MERITOR WABCO

Dessiccateurs d'air monocartouche de série System Saver

Manuel d'entretien 34FC
Révisé 11-02

Série System Saver

- 1000
- 1200E, P, U
- 1800E, P, U

REMARQUES SUR L'ENTRETIEN

MERITOR WABCO

Avant de commencer

Le présent manuel décrit la procédure recommandée pour l'entretien des dessiccateurs d'air monocartouches de série System Saver de Meritor WABCO.

1. Assurez-vous de bien comprendre toutes les procédures et les instructions avant d'entreprendre l'entretien des composants.
2. Assurez-vous d'observer toutes les mises en garde et tous les avertissements concernant les instructions et les procédures avant de débuter. Ces mises en garde permettent de prévenir les dommages à l'équipement et les blessures graves.
3. Assurez-vous d'observer toutes les mises en garde et tous les avertissements concernant les instructions et les procédures avant de débuter. Ces mises en garde permettent de prévenir les dommages à l'équipement et les blessures graves.
4. Vous devez observer les règles de sécurité de votre entreprise lors de l'entretien, de la réparation, de l'installation ou du diagnostic de composants.
5. Utilisez les outils spéciaux lorsque recommandé pour éviter de vous blesser et d'endommager les composants.

Messages de sécurité, symbole concernant le couple et nota

AVERTISSEMENT	Un avertissement signale que vous devez observer scrupuleusement la marche à suivre pour prévenir les blessures graves.
ATTENTION	Une mise en garde signale que vous devez observer scrupuleusement la procédure afin d'éviter d'endommager l'équipement ou ses composants et de prévenir des blessures graves ainsi que le mauvais fonctionnement de l'équipement ou de ses composants.
	Ce symbole sert à identifier les fixations nécessitant un serrage à un couple spécifique.
NOTA	Une remarque renferme de l'information ou des suggestions destinées à assurer l'entretien approprié des composants.

Renseignements sur les produits et sur l'entretien sur notre site Web

Entrez l'adresse meritorwabco.com dans votre navigateur pour accéder à notre site Web. Dans la page d'accueil, cliquez sur LITERATURE pour consulter nos publications.

meritorwabco.com

Commande par téléphone

Contactez le centre de service à la clientèle de ArvinMeritor au 1 800 535-5560 pour commander les articles suivants :

- Fiche technique sur cédérom « Drivetrain Plus[MD] by ArvinMeritor ». Information sur les produits et les services offerts concernant la plupart des produits Meritor, ZF Meritor et Meritor WABCO. 20,00 $ US. Commandez TP-9853.

MERITOR WABCO

TABLE DES MATIÈRES

Section 1 : Introduction

Généralités 1
Documentation sur le dessiccateur d'air
Identification du dessiccateur d'air
Fonctionnement du dessiccateur d'air 2
Cycle du dessiccateur d'air 3
Composants du dessiccateur d'air 4
Identification du dessiccateur d'air 5
Description des composants

Section 2 : Dépannage et vérification

Entretien de routine 9
Conseils d'entretien
Dépannage 10
Vérifications du système 13
Résistance du dispositif de chauffage
Test de fuite
Vérifications de pression d'air
Test de fonctionnement des dessiccateurs d'air System Saver – Régénération et purge
Test de la soupape anti-retour commandée par pression – Régénération seulement 14

Section 3 : Installation des pièces de rechange

Exigences de remplacement 15
Remplacement des composants 16
Cartouche de dessiccateur
Soupape anti-retour de sortie 17
Dispositif de chauffage
Soupape de suppression du turbocompresseur 18
Soupape de régénération 19
Soupape de purge 20
Soupape anti-retour commandée par pression 21
Soupape de contournement
Soupape de sûreté 22
Silencieux de purge 23
Dessiccateur d'air
Vérification du dessiccateur d'air de série System Saver de Meritor WABCO 24

Annexe I : Glossaire

Termes de base relatifs aux systèmes pneumatiques et aux dessiccateurs d'air 25

Annexe II : Renseignements sur les applications

Exigences générales 26
Exigences de l'environnement de fonctionnement
Critères d'installation des systèmes de série System Saver 27

Annexe III : Applications particulières

Compresseur Holset de type E 28
Soupape ECON 29
Évaporateur à l'alcool 31
Installation de réservoirs combinés pour dessiccateurs d'air à régénération 32
Installation de réservoirs combinés pour dessiccateurs d'air à régénération 33
Guide de remplacement des composants du dessiccateur d'air
monocartouche de série System Saver de Meritor WABCO - Réservoir de purge spécialisé 34
Guide de remplacement des composants du dessiccateur d'air
monocartouche de série System Saver de Meritor WABCO 35

Généralités

Le manuel d'entretien 34FC renferme les étapes de dépannage et les renseignements sur l'entretien des dessiccateurs d'air monocartouches 1000, 1200 et 1800 de série System Saver de Meritor WABCO.

NOTA : Si le véhicule est muni d'un dessiccateur d'air System Saver TWIN, utilisez le manuel d'entretien 35.

Documentation sur le dessiccateur d'air

TP-92116 – Installation du dessiccateur d'air de série System Saver de Meritor WABCO : instructions nécessaires à l'installation.

PB-96134 contient une liste complète de pièces de remplacement du dessiccateur d'air.

TP-97101 – Guide de dépannage. Guide de dépannage sous forme d'affiche portant le numéro TP-9772 également offert.

TP-9672 – Guide d'application des dessiccateurs d'air traitant en profondeur des applications des dessiccateurs d'air de série System Saver.

T-20102V : Vidéocassette de dépannage des systèmes pneumatiques « Stopping With Air » et vidéocassette des systèmes de série System Saver T-97105V également offertes.

Pour commander la documentation, communiquez avec le Service à la clientèle de ArvinMeritor au 1 800 535-5560.

Identification du dessiccateur d'air

Les désignations alphabétiques des dessiccateurs d'air de série System Saver ont une signification spécifique :

P Indique qu'un réservoir de purge externe est utilisé pour la régénération du dessiccateur
U Indique une conduite de purge – compresseur en décharge
E Indique une fonction de compresseur de type Holset
G Indique une régulation interne de la commande du compresseur
UP Indique une conduite de purge – compresseur en décharge (avec réservoir de purge externe)

System Saver 1200/1800 : Soupape de régénération sur le côté du dessiccateur

System Saver 1200E : Conduit et raccord banjo situés sur la partie avant du dessiccateur

System Saver 1200P/1800P : Utilisation d'un réservoir de purge spécialisé. Orifice 22 percé et taraudé

System Saver 1200U/1800U : Petit orifice de régénération visible à l'arrière de l'orifice 1 lorsque le raccord est retiré. Aucun ressort dans la soupape de suppression de turbocompresseur.

System Saver 1200UP/1800UP : Orifice 22 percé et taraudé. Petit orifice de régénération visible à l'arrière de l'orifice 1 lorsque le raccord est retiré. Aucun ressort dans la soupape de suppression de turbocompresseur. Utilisation d'un réservoir de purge spécialisé. La base du dessiccateur est la même pour les dessiccateurs d'air de série 1200 et 1800; toutefois, le carter de série 1800 est de plus grande dimension, soit 3,2 po de plus que celui de série 1200. Ce grand carter (cartouche) contient 50 % de déshydratant de plus, faisant du dessiccateur de série 1800 le choix idéal pour les démarrages et arrêts fréquents ainsi que pour de longs cycles de fonctionnement. Les dessiccateurs d'air des systèmes de série 1200P et 1800P sont illustrés à la **Figure 1.1**. Les dessiccateurs des séries 1200 et 1800 sont illustrés à la **Figure 1.1**

Les systèmes 1200P et 1800P utilisant un réservoir de purge spécialisé sont illustrés à la **Figure 1.2**.

Figure 1.1

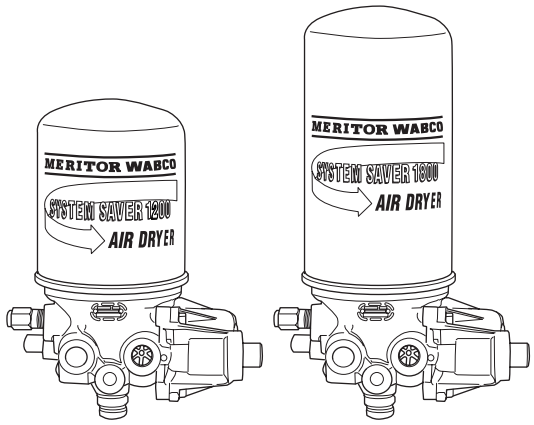
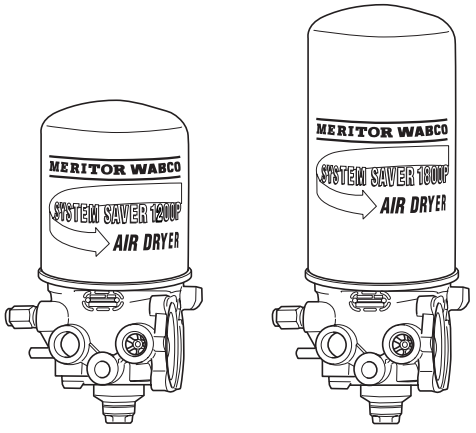


Figure 1.2



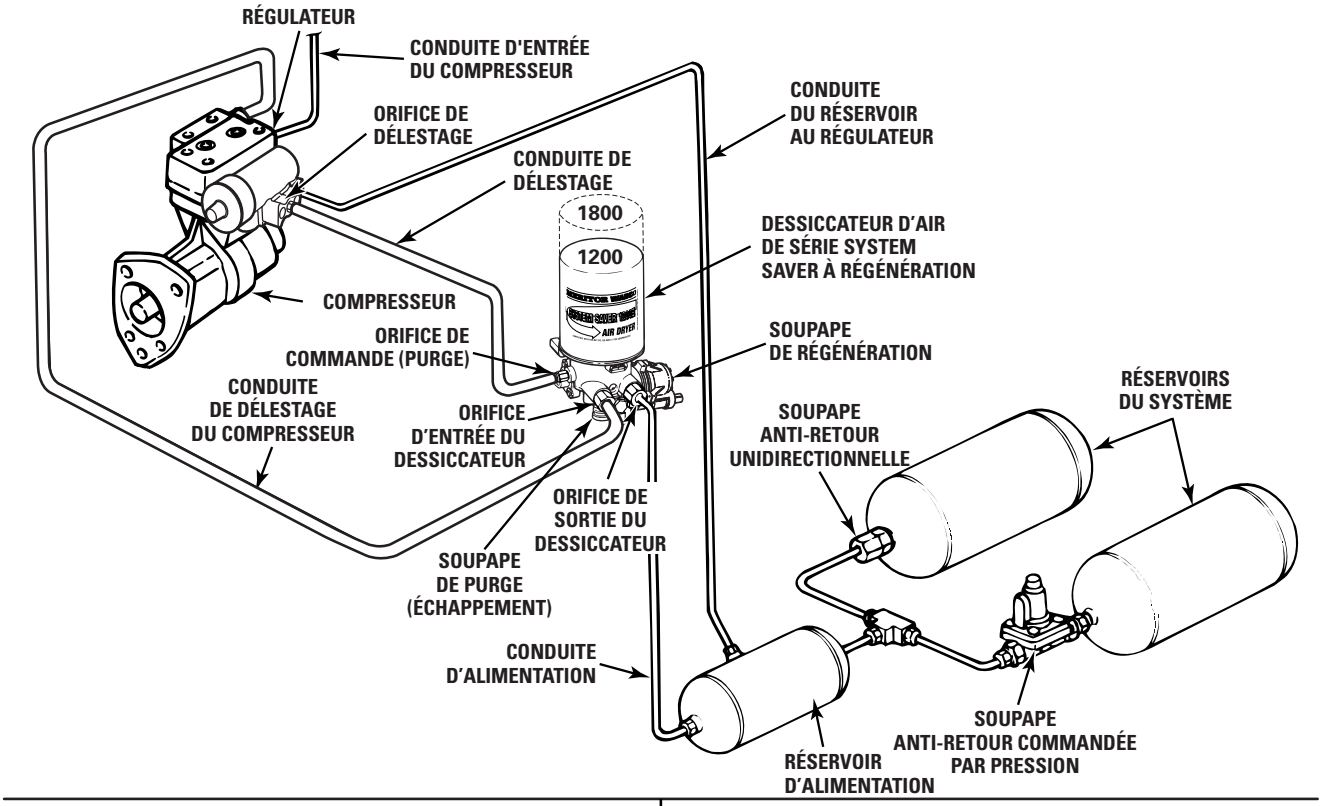
Fonctionnement du dessiccateur d'air

Au cours de la montée en pression du système, l'air comprimé passe par le dessiccateur d'air où il est débarrassé de ses impuretés par le système de filtration et acheminé ensuite à l'étape de déshydratation.

L'humidité qui se condense s'accumule tout d'abord à la base du dessiccateur. L'air chargé d'humidité passe par la couche de déshydratant dans la cartouche du dessiccateur d'air et est déshydraté. Lorsque le compresseur se déleste, l'eau est évacuée et l'air asséché repasse par le dessiccateur, asséchant le déshydratant pour le cycle suivant.

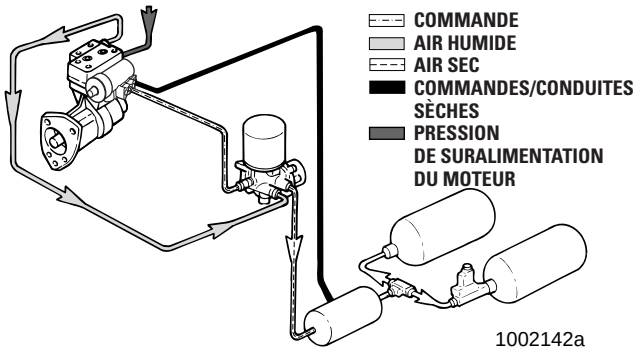
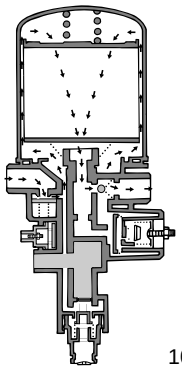
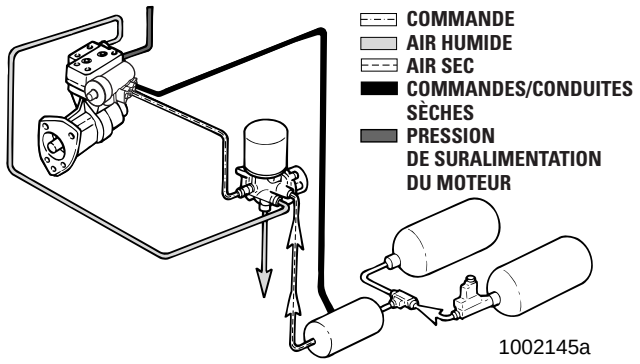
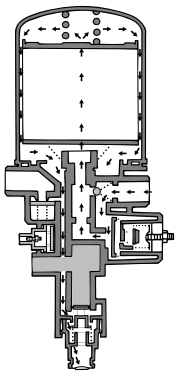
L'installation type d'un dessiccateur d'air 1200 ou 1800 de série System Saver de Meritor WABCO est illustrée à la **Figure 1.3**. Les installations de réservoirs combinés sont illustrées à l'annexe III, Applications particulières.

Figure 1.3



Cycle du dessiccateur d'air

Un dessiccateur d'air monocartouche est illustré ci-dessous.

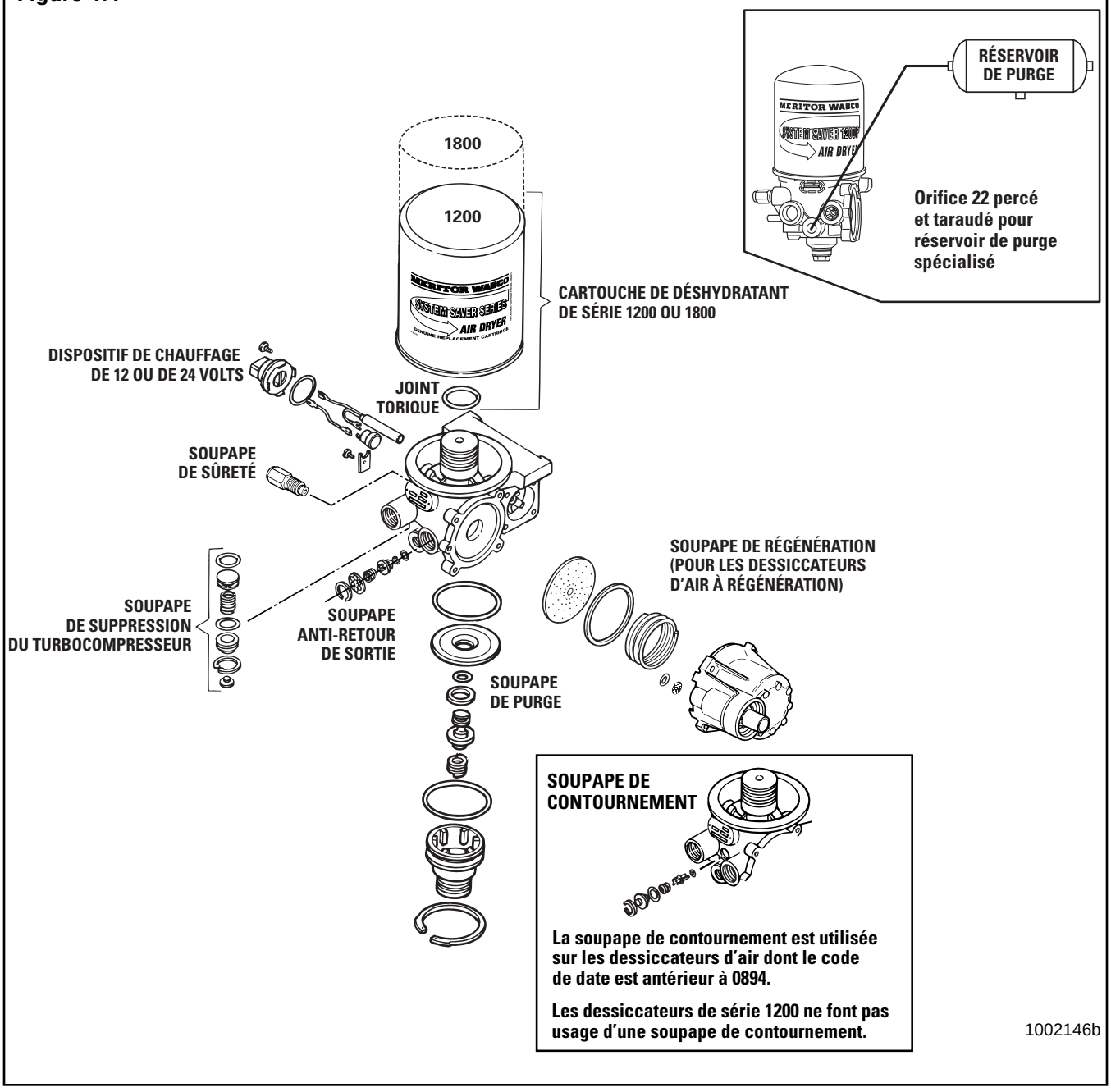
Le régulateur actionne le compresseur lorsque la pression du réservoir d'approvisionnement chute sous la pression d'activation (environ 100 lb-po^2).	
L'air comprimé entre dans le dessiccateur d'air par l'orifice d'entrée : • L'air chargé d'humidité et d'impuretés passe dans le déshydratant. • L'humidité est retenue par le déshydratant; elle s'accumule également à la base du dessiccateur.	
Le régulateur désactive le compresseur lorsque le système atteint la pression de désactivation (environ 120 lb-po^2).	
Lorsque le compresseur se déleste, la soupape de purge s'ouvre : • Le dessiccateur se purge, évacuant l'eau accumulée à la base du dessiccateur. • La soupape de régénération s'ouvre : — L'air sec du système repasse par le dessiccateur. Une pression 10 lb-po^2 est fournie par les réservoirs d'approvisionnement et secondaire. — Le refoulement d'air assèche le déshydratant, le préparant pour le prochain cycle.	

Composants du dessiccateur d'air

Les dessiccateurs d'air monocartouche de Meritor WABCO comportent des pièces remplaçables. Les composants du dessiccateur d'air sont présentés à la **Figure 1.4**. Consultez la section 3.

NOTA : Pour obtenir de plus amples renseignements au sujet des dessiccateurs d'air et des composants, reportez-vous à l'Annexe I et l'Annexe II. Pour les applications particulières, reportez-vous à l'Annexe III.

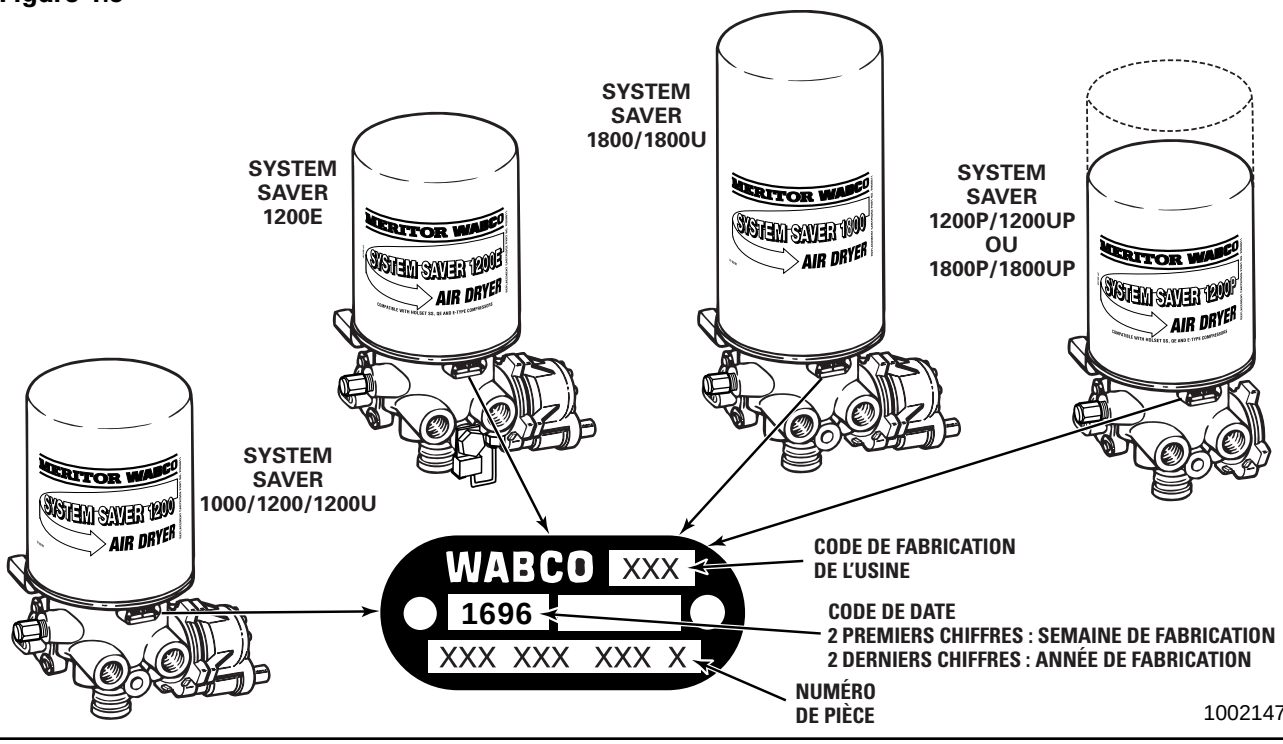
Figure 1.4


RÉSERVOIR DE PURGE
Orifice 22 percé et taraudé pour réservoir de purge spécialisé
1800
1200
CARTOUCHE DE DÉSHYDRATANT DE SÉRIE 1200 OU 1800
DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE 12 OU DE 24 VOLTS
JOINT TORIQUE
SOUPAPE DE SÛRETÉ
SOUPAPE DE RÉGÉNÉRATION (POUR LES DESSICCATEURS D'AIR À RÉGÉNÉRATION)
SOUPAPE DE SUPPRESSION DU TURBOCOMPRESSEUR
SOUPAPE ANTI-RETOUR DE SORTIE
SOUPAPE DE PURGE
SOUPAPE DE CONTOURNEMENT
La soupape de contournement est utilisée sur les dessiccateurs d'air dont le code de date est antérieur à 0894.
Les dessiccateurs de série 1200 ne font pas usage d'une soupape de contournement.
1002146b

Identification du dessiccateur d'air

La plaque signalétique apposée sur le dessiccateur d'air fournit des renseignements importants à propos du dessiccateur; vous aurez besoin de ces renseignements au cours de l'entretien ou du remplacement des composants. Reportez-vous à la **Figure 1.5**.

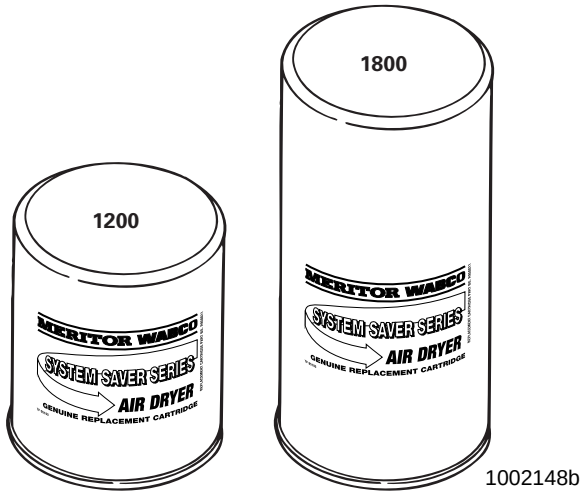
Figure 1.5



Description des composants

Les composants de remplacement pour les dessiccateurs d'air monocartouches sont décrits ci-dessous.

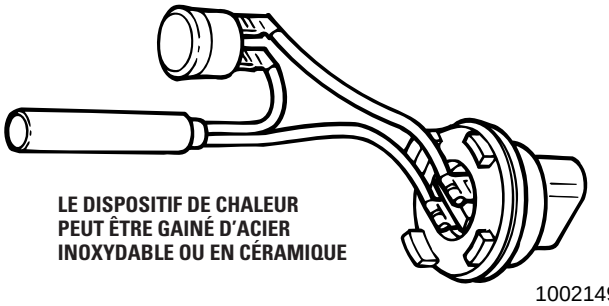
Figure 1.6



Cartouche de déshydratant : Boîtier cylindrique en acier contenant les éléments du filtre et le déshydratant nécessaires à la filtration et à la déshydratation de l'air du système.

Sa conception amovible permet un entretien rapide et facile. La cartouche du dessiccateur d'air de série 1800 est d'une dimension de 3,2 po supérieure à la cartouche du dessiccateur d'air de série 1200. Reportez-vous à la **Figure 1.6**.

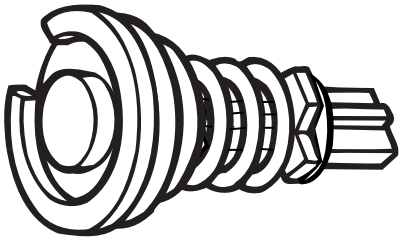
Figure 1.7



1002149a

Dispositif de chauffage : Situé dans la base du dessiccateur d'air, le dispositif de chauffage empêche l'eau qui s'accumule dans le dessiccateur de geler. Il se compose d'un élément de chauffage cylindrique à résistance et d'un petit thermostat circulaire. Dispositif offert pour les dessiccateurs de 12 et 24 volts. Reportez-vous à la **Figure 1.7**.

Figure 1.8

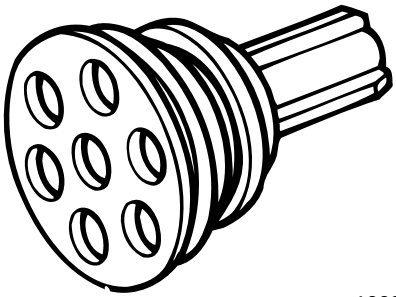


1002150a

Pour dessiccateurs de série 1000 dont le code de date est antérieur à 0894.

Soupape de contournement : Soupape située entre les orifices d'entrée et de sortie du dessiccateur d'air. Elle permet à l'air de pénétrer dans le dessiccateur et de passer directement à l'orifice de sortie, en contournant la cartouche de déshydratant. Les dessiccateurs d'air de série 1200, 1200 E et 1000 dont les codes de date sont postérieurs à 0894 ne comportent pas de soupape de contournement. Reportez-vous à la **Figure 1.8**.

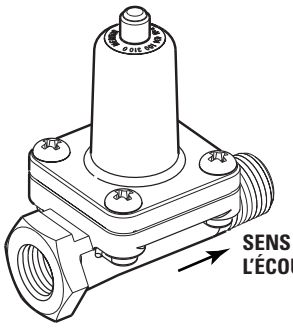
Figure 1.9



1002151a

Soupape anti-retour de sortie : Soupape située dans l'orifice de sortie (orifice 21) du dessiccateur d'air. Elle empêche l'air de recirculer dans le dessiccateur d'air et de s'échapper par la soupape de purge au cours du cycle de délestage du compresseur. Reportez-vous à la **Figure 1.9**.

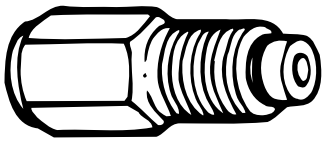
Figure 1.10



1002152b

Soupape anti-retour commandée par pression : Soupape utilisée avec les dessiccateurs d'air de série System Saver à régénération. La soupape anti-retour commandée par pression est habituellement installée sur le réservoir d'air secondaire à la place d'une soupape anti-retour d'entrée. Elle permet à l'air de circuler du réservoir secondaire au réservoir d'approvisionnement aussi longtemps que la pression du système demeure entre les plages normales de pression d'activation et de désactivation du régulateur. Elle permet la génération d'un volume d'air supplémentaire pendant le cycle de purge du dessiccateur d'air. N'est pas utilisée avec les dessiccateurs d'air de type « P ». Reportez-vous à la **Figure 1.10**.

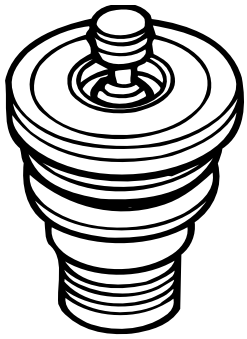
Figure 1.11



1002153a

Soupape de sûreté : Soupape qui protège le dessiccateur d'air d'une surpressurisation. Sur les dessiccateurs d'air dont le code de date est antérieur à 2295, elle est située dans l'orifice d'entrée du dessiccateur (orifice 1) à l'aide d'un raccord en T mâle-femelle. Pour les dessiccateurs dont le code de date est postérieur à 2295, la soupape de sécurité est fixée directement au dessiccateur d'air. Reportez-vous à la **Figure 1.11**.

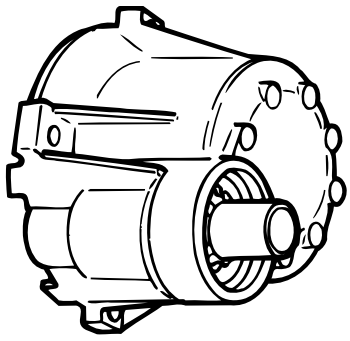
Figure 1.12



1002154a

Soupape de purge : Soupape située au fond de la base du dessiccateur d'air et qui demeure ouverte au cours du cycle de délestage du compresseur. Elle permet à l'humidité, à la condensation et aux impuretés accumulées d'être évacuées hors du dessiccateur d'air pendant le cycle de purge. Reportez-vous à la **Figure 1.12**.

Figure 1.13

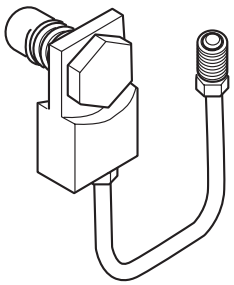


1002155a

Soupape de régénération : Soupape qui contrôle la régénération du déshydratant. Elle permet à l'air provenant des réservoirs d'approvisionnement et secondaire de contourner la soupape anti-retour de sortie. L'air prend de l'expansion et retire l'humidité contenue dans le déshydratant, puis l'expulse par la soupape de purge du dessiccateur. Reportez-vous à la **Figure 1.13**.

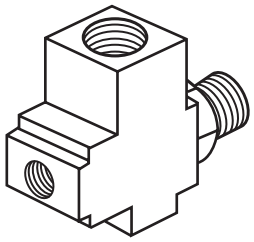
Ne se retrouve pas sur les dessiccateurs de série P.

Figure 1.14



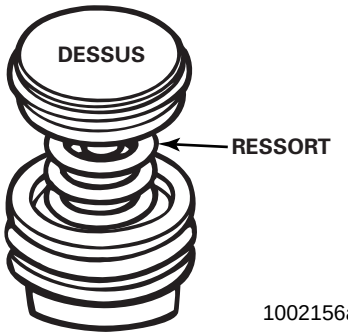
Soupape ECON de remplacement : Soupape utilisée sur les dessiccateurs d'air monocartouche System Saver de série 1200E avec compresseurs de type Holset.

Figure 1.15



Soupape ECON : Soupape qui doit être installée sur les dessiccateurs d'air de série System Saver 1000 ou 1200 qui NE SONT PAS DÉSIGNÉS par E et qui sont utilisés avec des compresseurs Holset de type E. Cette soupape n'est pas nécessaire sur les dessiccateurs d'air de série System Saver 1200E.

Figure 1.16

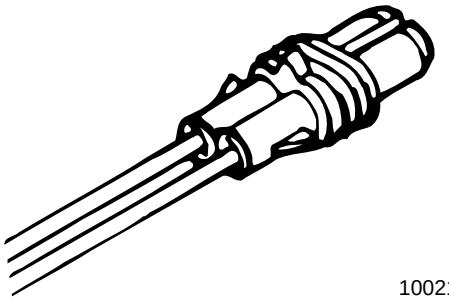


Soupape de suppression du turbocompresseur : Soupape située dans l'orifice d'entrée du dessiccateur d'air. Elle ferme le système entre le compresseur d'air et la soupape de purge du dessiccateur d'air pendant le délestage du compresseur. Cette étape empêche une perte de pression de suralimentation du turbocompresseur durant le cycle de délestage du compresseur, maintenant ainsi la pression de suralimentation afin d'assurer le rendement optimal du moteur. Reportez-vous à la **Figure 1.14**.

Il n'y a pas de ressort dans les soupapes de suppression du turbocompresseur utilisées sur les dessiccateurs d'air de série U.

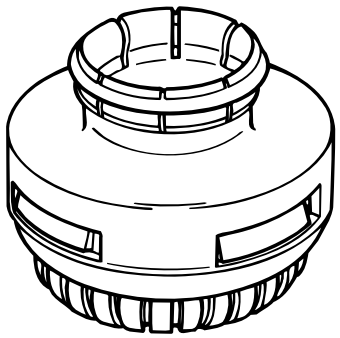
Les dessiccateurs System Saver de série E font usage d'une soupape de suppression du turbocompresseur spéciale. Reportez-vous à la publication PB-96134 sur les dessiccateurs d'air pour connaître le numéro de pièce.

Figure 1.17



Faisceau d'alimentation du dispositif de chauffage : Câble de douze pouces avec connecteur Metri-Pack qui fournit le raccordement électrique au dispositif de chauffage du dessiccateur d'air. Reportez-vous à la **Figure 1.17**.

Figure 1.18



Silencieux de purge : Pièce offerte en option sur tous les dessiccateurs d'air de Meritor WABCO. Il est utilisé pour réduire le niveau de bruit d'une purge de dessiccateur d'air. Reportez-vous à la **Figure 1.18**.

AVERTISSEMENT

Afin de prévenir les blessures aux yeux, portez toujours des lunettes de sécurité lors de l'entretien et de la réparation du véhicule.

Entretien de routine

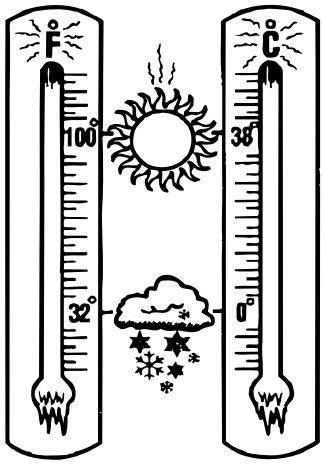
Afin d'assurer le bon fonctionnement du dessiccateur d'air de Meritor WABCO, l'entretien de routine suivant est recommandé.

Intervalle	Opération requise
Hebdomadaire.	S'assurer de la purge du dessiccateur d'air pendant le délestage du compresseur.
Hebdomadaire ou selon les recommandations du fabricant du véhicule.	Vidanger les réservoirs (dessiccateur avec réservoir de purge spécialisé).
Hebdomadaire ou selon les recommandations du fabricant du véhicule, suivant le plus rapproché des deux intervalles.	Vérifiez s'il y a présence d'humidité dans le système en vidangeant les réservoirs.
• Tous les 2 à 3 ans, ou plus souvent selon l'utilisation, la vocation, et l'état du compresseur. • Chaque fois que le compresseur est remis à neuf.	Remplacez la cartouche de déshydratant.

Conseils d'entretien

Le dessiccateur d'air de Meritor WABCO fournira un rendement fiable durant des années, même dans des conditions de fonctionnement défavorables. Afin d'obtenir une protection supplémentaire contre les effets nocifs de la chaleur ou du froid intense, voici quelques conseils utiles.

Figure 2.1



1002159a

Réservoir de purge spécialisé
Le meilleur emplacement du réservoir de purge spécialisé est **AU-DESSUS** du dessiccateur.

Chaleur intense
Assurez-vous que la conduite de délestage du compresseur est suffisamment longue pour que la température de l'air demeure inférieure à 175°F (80°C). (Reportez-vous à « Exigences de l'environnement de fonctionnement » à l'Annexe II.)

Froid intense
Assurez-vous que le dispositif de chauffage du dessiccateur d'air est en bon état de fonctionnement en effectuant une vérification de résistance du dispositif de chauffage. Reportez-vous à la rubrique Résistance du dispositif de chauffage dans la présente section. Vérifiez la conduite du régulateur à l'orifice 4 du dessiccateur d'air afin d'y déceler la présence éventuelle d'huile et/ou d'eau. Maintenez cette conduite propre afin de prévenir le gel.

Les composants du dessiccateur d'air de Meritor WABCO sont installés dans le dessiccateur à l'usine et sont conçus pour durer toute la durée utile du dessiccateur. Cependant, dans certaines conditions de fonctionnement, un remplacement peut s'avérer nécessaire. Consultez les exigences de remplacement à la section 3.

Dépannage

Les conditions possibles ainsi que les solutions recommandées apparaissent dans le tableau de dépannage sur le dessiccateur d'air de série System Saver.

NOTA : La vue éclatée du dessiccateur d'air monocartouche de série System Saver de la section 1 montre l'emplacement des composants dans le dessiccateur.

État	Cause possible	État présent sur :		Solution
		Dessiccateur d'air à régénération	Réservoir de purge spécialisé pour dessiccateurs d'air	
La soupape de purge du dessiccateur fuit pendant le cycle de charge du compresseur. La fuite peut causer une succession excessive de cycles du compresseur ou empêcher l'établissement de la pression d'air dans le système.	La soupape de purge est gelée en position ouverte (fonctionnement par temps froid).	Oui	Oui	Vérifiez le dispositif de chauffage. Réparez-le ou remplacez-le au besoin. Assurez-vous que la conduite de l'orifice 4 entre le régulateur et le dessiccateur est exempt d'eau/d'huile.
	Débris accumulés sous le siège de la soupape de purge, tels des particules provenant des raccords ou de la conduite d'entrée d'air.			Enlevez et nettoyez la soupape de purge et enlevez l'eau/l'huile sur le dessus du piston.
	Le joint d'étanchéité de la soupape de purge est installé à l'envers.			Démontez et nettoyez la soupape de purge.
				Enlevez la cartouche et nettoyez le carter du dessiccateur.
	Conduite d'air inappropriée raccordée à l'orifice 4 du dessiccateur (orifice de décompression).			Assurez-vous que le rebord du joint d'aluminium est orienté VERS LE BAS dans la direction opposée au dessiccateur.
				Assurez-vous que l'installation de la conduite d'air est adéquate et corrigez-la au besoin.
	Le circlip de la soupape de purge n'est pas complètement enfoncé dans la rainure.			Insérez complètement le circlip dans la rainure.
Petite fuite de la soupape de purge. Après plusieurs heures, le réservoir d'approvisionnement est peut-être vide.	La soupape anti-retour de sortie ne s'enfonce pas ou la soupape de régénération ne coupe pas la circulation d'air de régénération.	Oui	Non	Enlevez, inspectez et nettoyez la soupape anti-retour de sortie et le diaphragme de la soupape de régénération. Remplacez si usée ou endommagée.
Le cycle de régénération est trop long (plus de 30 secondes), et il s'accompagne d'une perte de pression dans le réservoir d'approvisionnement.	La soupape anti-retour de sortie ne se referme pas.	Oui	Oui	Inspectez et remplacez la soupape anti-retour de sortie au besoin.
	La soupape de régénération ne coupe pas la circulation d'air de régénération.	Oui	Non	Remplacez la soupape de régénération.
Le cycle de régénération est trop court (moins de 10 secondes).	Demande excessive au système pneumatique durant le cycle de délestage du compresseur.	Oui	Oui	Augmentez la capacité du système pneumatique ou diminuez la demande en air.
	Aucune soupape anti-retour commandée par pression n'est installée dans le système ou elle ne fonctionne pas convenablement.	Oui	Non	Vérifiez et remplacez la soupape anti-retour commandée par pression au besoin.
	Soupape anti-retour unidirectionnelle installée dans le réservoir du système au lieu de, ou de concert avec une soupape anti-retour commandée par pression.	Oui	Non	Enlevez la soupape anti-retour unidirectionnelle. Assurez-vous que la soupape anti-retour commandée par pression est installée correctement.
	La soupape de régénération ne fonctionne pas.			Enlevez la soupape de régénération et enlevez l'huile qui pourrait se trouver sur le diaphragme. Si la soupape est exempte d'huile et d'autres impuretés, remplacez l'assemblage de la soupape de régénération.
	Le régulateur ne fonctionne pas convenablement.	Oui	Oui	Inspectez selon les instructions du fabricant et réparez/remplacez au besoin.
Le réservoir de purge contient de l'eau	Obstruction dans le circuit de purge	N/A	Oui	Réparez l'obstruction. Remplacez la cartouche.

État	Cause possible	État présent sur : Dessiccateur d'air à régénération	État présent sur : Réservoir de purge spécialisé pour dessiccateurs d'air	Solution
Aucun cycle de régénération. Aucune circulation d'air provenant de la soupape de purge après le souffle initial de la purge (décompression du dessiccateur).	Le dessiccateur d'air n'est pas raccordé au réservoir d'alimentation ou les raccordements sont inversés au dessiccateur.	Oui	Non	S'assurer de l'installation appropriée du dessiccateur en consultant le diagramme du système.
	La soupape de régénération ne fonctionne pas.	Oui	Non	Remplacez la soupape de régénération.
	Une soupape anti-retour unidirectionnelle est installée dans le réservoir d'approvisionnement.	Oui	Non	Enlevez la soupape anti-retour unidirectionnelle.
	Un évaporateur d'alcool est installé entre le dessiccateur et le réservoir d'approvisionnement.	Oui	Non	Installez une conduite de contournement autour de l'évaporateur d'alcool ou enlevez l'évaporateur d'alcool du système.
	Le circuit du réservoir de purge est obstrué.	Non	Oui	Corrigez l'obstruction ou réparez le circuit
Le dessiccateur d'air ne se purge pas quand le compresseur se déleste (aucune expulsion d'air ne provient de la soupape de purge).	La conduite d'air entre le détendeur et l'orifice 4 du dessiccateur d'air est pliée ou bouchée.	Oui	Oui	Réparez la conduite d'air. Remplacez la soupape de purge.
	La soupape de purge est coincée en position fermée.	Oui	Oui	Inspectez le régulateur d'air.
	Le régulateur d'air ne fonctionne pas adéquatement.	Oui	Oui	Réparez/remplacez selon les instructions du fabricant.
	Le compresseur d'air n'atteint pas la pression de désactivation.	Oui	Oui	Vérifiez s'il y a présence de fuites d'air éventuelles dans le système et effectuez les réparations nécessaires. Si vous ne décelez aucune fuite, vérifiez la sortie du compresseur. Réparez/remplacez selon les instructions du fabricant.
Le dessiccateur d'air se purge trop fréquemment; aussi souvent qu'à toutes les 15 secondes, accompagné d'une succession excessive de cycles du compresseur.	Fuite dans la conduite entre le régulateur et l'orifice 4 du dessiccateur.	Oui	Non	Réparez la conduite d'air.
	Fuite dans la conduite entre le réservoir d'approvisionnement et le régulateur.	Oui	Oui	Réparez la conduite d'air.
	Fuites excessives du système pneumatique.	Oui	Oui	Réparez la fuite.
	Demande excessive du système pneumatique.	Oui	Oui	Augmentez la capacité du système pneumatique ou diminuez la demande d'air.
	La soupape anti-retour de sortie ne se referme pas.	Oui	Oui	Inspectez et remplacez la soupape anti-retour de sortie au besoin.
	La soupape de régénération ne se ferme pas bien.	Oui	Non	Remplacez la soupape de régénération.
	Le régulateur d'air présente une plage inférieure à 16 lb-po^2.	Oui	Oui	Remplacez le régulateur d'air.
	Fuites du dispositif de délestage du compresseur.	Oui	Oui	Inspectez le compresseur. Réparez/remplacez selon les instructions du fabricant.
De l'air s'échappe de la soupape de purge pendant tout le cycle de délestage du compresseur.	La soupape de suppression du turbocompresseur ne ferme pas hermétiquement. **NOTA :** Dans le cas des dessiccateurs de série U, le compresseur se déleste par le dessiccateur, un écoulement d'air continu est donc normal.	Oui	Non	Remplacez la soupape de suppression du turbocompresseur.
« Expulsion » rapide de petites quantités d'air par la soupape de purge. La fréquence varie en fonction du régime du moteur.	Un compresseur Holset de type E est installé, mais aucune soupape Econ n'est installée.	Oui	Oui	Installez une soupape Econ afin de fournir de l'air d'appoint au compresseur.
	Le compresseur ne se déleste pas complètement quand la pression de désactivation est atteinte.	Oui	Oui	Inspectez le compresseur. Réparez/remplacez selon les instructions du fabricant.
Fuite d'air du renifleur de la soupape de suppression du turbocompresseur. Trou brûlé dans le piston.	La température de l'air qui entre dans le dessiccateur est trop élevée — le refroidissement n'est pas suffisant avant l'entrée dans le dessiccateur.	Oui	Oui	Éloignez le dessiccateur du compresseur. Allongez la conduite de délestage du compresseur avant le dessiccateur. Ajoutez un serpentin de refroidissement ou un échangeur de chaleur avant le dessiccateur d'air. **NOTA :** La température de l'air d'entrée ne doit pas excéder 175° F.

État	Cause possible	État présent sur : Dessiccateur d'air à régénération	État présent sur : Réservoir de purge spécialisé pour dessiccateurs d'air	Solution
Fuite d'air du renifleur de la soupape de suppression du turbocompresseur.	Le joint à rebord est installé à l'envers sur le piston. Le rebord doit être orienté vers le haut (vers le dessiccateur).	Oui	Oui	Installez le joint à rebord correctement.
	La soupape est excessivement usée.	Oui	Oui	Inspectez l'alésage de la soupape afin d'y déceler toute usure excessive. Si une soupape de suppression de turbocompresseur neuve n'est pas étanche lorsqu'elle est installée dans un alésage propre et lubrifié, remplacez le dessiccateur d'air.
Dessiccateur d'air gelé (l'eau qui s'accumule à la base du dessiccateur gèle).	Le connecteur du dispositif de chauffage ne reçoit aucune alimentation électrique.	Oui	Oui	Vérifiez s'il y a présence d'un fusible brûlé. Réparez le circuit du dispositif de chauffage. **NOTA :** Une tension d'alimentation électrique doit toujours être présente au connecteur du dispositif de chauffage lorsque le contact du véhicule est mis.
	Tension faible au connecteur du dispositif de chauffage.	Oui	Oui	Réparez la cause de la basse tension, comme un mauvais raccord à la masse, de mauvais raccordements, des épissures corrodées, etc.
	Le dispositif de chauffage ne fonctionne pas.	Oui	Oui	Remplacez l'assemblage du dispositif de chauffage.
	Dessiccateur d'air de tension inappropriée utilisé; c'est-à-dire, un dessiccateur d'air de 12 volts est utilisé dans un système de 24 volts.	Oui	Oui	Installez un dessiccateur d'air de tension appropriée.
Aucune montée en pression du système.	Le dessiccateur d'air n'est pas raccordé correctement (connexions inversées).	Oui	Oui	Assurez-vous que la conduite de délestage du compresseur est raccordée à l'orifice 1 du dessiccateur d'air et que l'orifice 21 du dessiccateur d'air est raccordé au réservoir d'approvisionnement du véhicule.
	Mauvaise conduite d'air raccordée à l'orifice 4 du dessiccateur.	Oui	Oui	Assurez-vous que la conduite de l'orifice 4 du dessiccateur d'air est raccordée à l'orifice « UNL » du régulateur d'air.
	Le régulateur d'air ne fonctionne pas correctement.	Oui	Oui	Inspectez le régulateur en suivant les instructions du fabricant. Réparez/ remplacez au besoin.
	Fuites dans le système pneumatique, telles que conduite de délestage du compresseur, réservoirs du des d'air, soupapes de frein ou de suspension, etc.	Oui	Oui	Repérez la ou les fuites et corrigez la situation au besoin.
	La soupape de purge du dessiccateur d'air fuit.	Oui	Oui	Voir les différents états de la soupape de purge présentés dans ce tableau.
Eau dans les réservoirs ; souvent à la suite de l'installation d'une pièce non d'origine (jobber) ou que le dessiccateur est remplacé par une marque de fabrication concurrente.	La soupape anti-retour commandée par pression n'est pas installée sur le bon réservoir ou elle est totalement absente.	Oui	Non	Installez la soupape anti-retour commandée par pression dans le réservoir secondaire.
	La soupape anti-retour commandée par pression est bien installée, mais la soupape anti-retour unidirectionnelle n'a pas été enlevée.	Oui	Non	Enlevez la soupape anti-retour unidirectionnelle afin que seule la soupape anti-retour commandée par pression soit installée entre le réservoir secondaire et le réservoir d'approvisionnement.
Eau, huile ou cambouis dans les réservoirs du système pneumatique.	Le déshydratant est contaminé avec de l'huile.	Oui	Oui	Remplacez le déshydratant. Inspectez le compresseur en suivant les instructions du fabricant.
Eau dans les réservoirs du système pneumatique, tous les autres composants sont en bon état.	Le dessiccateur ne convient pas à l'application.	Oui	Oui	Consultez les directives d'application. Pour obtenir de l'aide, appelez le service à la clientèle de Meritor au 1 800 535-5560.

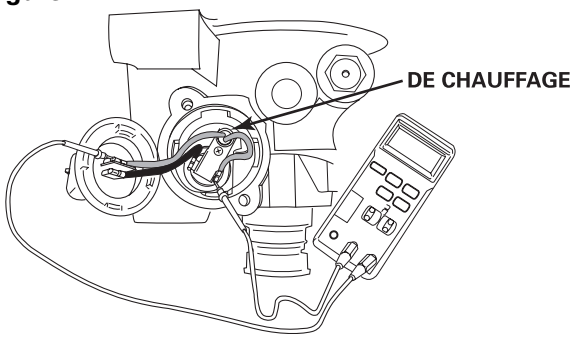
Vérifications du système

Résistance du dispositif de chauffage

Pour éviter d'endommager les composants, Meritor WABCO recommande d'effectuer le test de résistance sans déposer le dispositif de chauffage.

1. Réglez le multimètre pour afficher en ohms.
2. Débranchez le faisceau électrique du dispositif de chauffage.
3. Retirez les deux vis maintenant en place les composants externes.
4. Après avoir raccordé et fixé correctement les câbles, raccordez une sonde à chacun des fils de l'élément du dispositif de chauffage.

Figure 2.2



5. Mesurez la résistance. La résistance acceptable doit être de :
   - 12 volts : 1,0 à 2,0 ohms
   - 24 volts : 5,0 à 7,0 ohms

   Si la résistance est inférieure à 1,0 ohm pour un système de 12 volts ou à 5,0 ohms pour un système de 24 volts, remplacez le dispositif de chauffage.
6. Réinstallez les composants et le faisceau électrique.

Test de fuite

1. Vidangez l'air de tous les réservoirs du système.
2. Fermez les robinets de purge de tous les réservoirs du système.
3. Lancer le moteur du véhicule. Laissez la pression d'air du système s'établir pendant que le moteur tourne au ralenti.
4. Lorsque le système aura atteint la pression de désactivation, l'opération de purge aura lieu ou de l'air sera expulsé violemment, suivie d'un faible écoulement d'air qui durera entre 10 et 25 secondes.
5. Coupez le contact.
6. Enduisez d'une solution savonneuse tous les raccords contenant de l'air comprimé. Examinez les raccords pour voir s'il y a formation de bulles de savon.

   Aucune bulle : Les connexions sont scellées adéquatement.

   Formation de bulles : Les connexions ne sont PAS scellées adéquatement.

Pour réparer les connexions qui ne sont pas scellées adéquatement :

1. Vidangez tous les réservoirs.
2. Enlevez les raccords qui fuient.
3. Inspectez les raccords et les orifices pour y déceler la présence de filets endommagés ou de fissures. Remplacez-les au besoin.
4. Enduisez les filets du ou des raccords d'une pâte d'étanchéité.

NOTA : Répétez le test de fuite jusqu'à ce que tous les raccords soient bien scellés.

Vérifications de pression d'air

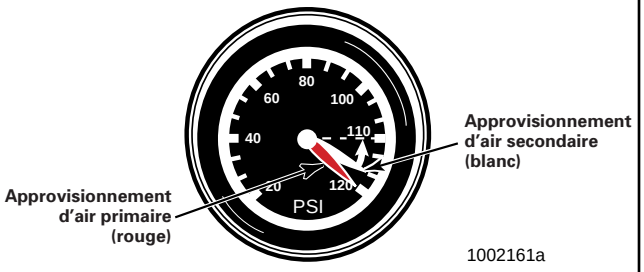
NOTA : Pendant la vérification de la pression d'air à l'aide des tests qui suivent, ne vous fiez pas aux cadrans de la cabine pour obtenir des lectures précises. Installez un manomètre calibré, d'une précision de ± 1 lb-po^2, dans le réservoir d'air secondaire afin de déterminer si l'équipement doit être remplacé ou non.

Test de fonctionnement des dessiccateurs d'air System Saver – Régénération et purge

1. Vérifiez les cycles de charge et de délestage du compresseur.

   Lorsque le compresseur est en **cycle de charge,** la pression d'air s'établit à environ 120 lb-po^2 (pression de désactivation). Lorsque le compresseur est en **cycle de délestage,** le dessiccateur d'air se purge, entraînant la régénération du dessiccateur d'air.

Figure 2.3



2. Au cours du cycle de régénération, qui dure entre 10 et 25 secondes, les réservoirs d'approvisionnement et secondaire subiront une chute de pression d'environ 10 lb-po^2. Consultez le manomètre secondaire du tableau de bord du véhicule pour observer **cette chute de pression.**

   NOTA : Une chute de pression de 10 lb-po^2 dans le système secondaire est normale pour les dessiccateurs d'air à régénération de série System Saver de Meritor WABCO. Il ne devrait y avoir aucune chute de pression visible sur les dessiccateurs de série P. S'il y a une chute de pression visible (dessiccateur de série P), procédez à un test de fuite de la soupape anti-retour.

L'étape 3 s'applique uniquement aux dessiccateurs d'air à régénération.

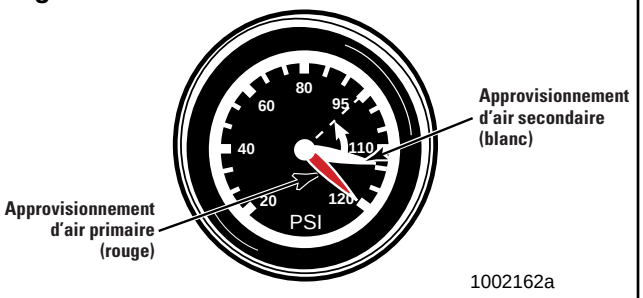
3. Si aucune chute de pression n'est notée, l'une des conditions suivantes pourraient s'appliquer :
   - La soupape anti-retour commandée par pression n'est pas installée ou elle est installée sur le mauvais réservoir d'air.
   - La soupape anti-retour commandée par pression est installée de concert avec une soupape anti-retour unidirectionnelle **à la place d'une** soupape anti-retour unidirectionnelle.
   - Une autre soupape anti-retour se trouve entre le dessiccateur d'air et le réservoir d'air secondaire, habituellement sur le réservoir d'approvisionnement.
   - Le manomètre secondaire n'est pas raccordé au système d'air secondaire. Utilisez un manomètre calibré dans le réservoir secondaire pour vérifier la pression d'air.
     — Effectuez les modifications d'installation ou les réparations nécessaires et répétez le test de fonctionnement.
   - Si la pression secondaire chute de 25 lb-po^2 et plus au cours du cycle de régénération — et qu'il n'y a aucun autre composant à commande pneumatique en fonction au cours du cycle — il y a présence de fuites d'air ou autres problèmes dans le système pneumatique.
     — Identifiez et réparez toutes les fuites d'air et les problèmes du système pneumatique.
     — Nettoyez la soupape de régénération et la soupape anti-retour de sortie.
     — Débranchez la conduite du compresseur du dessiccateur d'air (Orifice 4 du dessiccateur). Vérifiez le compresseur et le régulateur en suivant les recommandations du fabricant.

Test de la soupape anti-retour commandée par pression — Régénération seulement

1. Coupez le contact dès que le système pneumatique a atteint la pression de désactivation (environ 120 lb-po^2) et que le compresseur d'air s'est délesté.
2. Vidangez le réservoir d'approvisionnement jusqu'à 80 lb-po^2 ou moins.
3. Vérifiez le manomètre du réservoir secondaire. Il devrait indiquer 95 ± 5 lb-po^2.

   NOTA : Une chute de pression de 120 à 95 ± 5 lb-po^2 au cours de ce test est normale pour les véhicules munis d'un dessiccateur d'air de série System Saver et d'une soupape anti-retour commandée par pression.

Figure 2.4



4. Si la lecture du manomètre du réservoir secondaire est inférieure à 90 lb-po^2 :
   - La soupape anti-retour commandée par pression est peut-être installée à l'envers (la flèche sur la soupape doit pointer vers le réservoir-hôte). Effectuez les corrections nécessaires et répétez le test.
   - Vérifiez s'il y a présence de fuites éventuelles dans le système pneumatique. Repérez et réparez toute fuite.
5. Si la lecture du manomètre du réservoir secondaire ne change pas ou ne chute pas sous 100 lb-po^2 :
   - La soupape anti-retour commandée par pression n'est pas installée ou elle est installée sur le mauvais réservoir.
   - La soupape anti-retour commandée par pression est installée **À** une soupape anti-retour unidirectionnelle, **AU LIEU D'UNE** soupape anti-retour unidirectionnelle.
   - Une autre soupape anti-retour se trouve entre le dessiccateur d'air et le réservoir d'air secondaire, habituellement sur le réservoir d'approvisionnement.
   - Le manomètre secondaire n'est pas raccordé au système pneumatique secondaire. Utiliser un manomètre calibré dans le réservoir secondaire pour vérifier la pression d'air.
     — Effectuez les modifications d'installation ou les réparations nécessaires et refaire le test de fonctionnement.

⚠ AVERTISSEMENT

Afin de prévenir les blessures aux yeux, portez toujours des lunettes de sécurité lors de l'entretien ou de la réparation du véhicule.

Délestez toute la pression du système pneumatique avant de débrancher tout composant, y compris la cartouche de déshydratant. L'air comprimé peut causer des blessures graves.

Stationnez le véhicule sur une surface de niveau. Immobilisez les roues afin de prévenir tout déplacement. Un véhicule en mouvement peut entraîner de graves blessures.

Exigences de remplacement

Avant de remplacer tout composant du dessiccateur d'air, assurez-vous que le compresseur et le régulateur fonctionnent adéquatement. Réparez ou remplacez ces pièces au besoin. Vérifiez tout le système pneumatique afin d'y déceler la présence de fuites éventuelles et de les réparer au besoin. Lors du délestage des réservoirs d'air juste avant l'entretien du dessiccateur d'air, vérifiez s'il y a accumulation d'eau ou d'huile dans les réservoirs. La présence d'eau ou d'huile dans les réservoirs pourrait indiquer que le dessiccateur ou le compresseur est défaillant.

Exigences de remplacement		
Composant	**Fréquence de remplacement**	**Raison du remplacement**
Cartouche de déshydratant	Tous les deux à trois ans.	Entretien préventif.
	Lorsque le compresseur est remplacé.	Cartouche contaminée.
	Eau dans le réservoir d'approvisionnement.	Cartouche saturée ou contaminée, cycle de travail intensif (mauvaise application du dessiccateur d'air).
Soupape de contournement (dessiccateurs dont le code de date est antérieur à 0894)	Fuite de la soupape, de l'entrée à la sortie.	Joint torique sectionné, mauvaise assise.
Dispositif de chauffage	L'eau qui s'accumule dans le dessiccateur gèle — alimentation électrique au dessiccateur en bon état.	Le dispositif de chauffage ne fonctionne pas (court-circuit interne ou circuit ouvert).
Soupape anti-retour de sortie	L'air continue de s'échapper de la soupape de purge après le cycle de purge, mais il cesse de s'échapper lorsque commence le cycle de charge du compresseur.	La soupape est coincée en position ouverte ou elle ne fonctionne pas correctement.
	Aucun établissement de pression dans le système, tous les autres composants sont en bon état.	La soupape est coincée en position fermée.
Soupape de purge	Aucun cycle de purge quand le compresseur se déleste — pression normale à l'orifice de commande 4 du dessiccateur (orifice du régulateur).	La soupape est coincée en position fermée ou elle ne fonctionne pas correctement.
	L'air s'échappe par la soupape de purge durant le cycle de charge du compresseur - aucune pression présente à l'orifice de commande du dessiccateur.	La soupape est coincée en position ouverte ou elle ne fonctionne pas correctement.
Soupape de suppression du turbocompresseur	L'air s'échappe par la soupape de purge durant le cycle de délestage du compresseur après le cycle de purge, et l'écoulement d'air est considérablement plus fort lorsque le régime du moteur est élevé, particulièrement quand la charge est importante.	La soupape de suppression du turbocompresseur fuit.
	Aucun établissement de pression dans le système — pression élevée dans la conduite de refoulement du compresseur.	La soupape est coincée en position fermée.
Soupape de régénération	Le cycle de régénération se poursuit après que le compresseur s'actionne, et la pression du réservoir secondaire chute de 15 lb-po^2 ou plus.	La soupape de régénération laisse une trop grande quantité d'air revenir dans la cartouche.
	Le cycle de purge est trop court (5 secondes ou moins) — la soupape anti-retour commandée par pression est en bon état, aucune fuite dans la conduite de commande du régulateur.	La soupape de régénération ne laisse pas une suffisamment d'air revenir dans la cartouche.
	Le dessiccateur d'air se purge mais il n'y a pas de régénération, il n'y a pas de soupape anti-retour entre le dessiccateur d'air et le réservoir d'approvisionnement, et la soupape de purge ne s'est pas fermée.	La soupape de régénération ne laisse pas l'air revenir dans la cartouche.
Soupape anti-retour commandée par pression	Le cycle de régénération est trop court; peut se solder la présence d'eau dans le réservoir.	La soupape anti-retour arrête l'écoulement d'air à une pression trop élevée.

NOTA : Lors du remplacement des composants du dessiccateur d'air, utilisez uniquement les pièces de rechange de Meritor WABCO.

La vue éclatée du dessiccateur indique l'emplacement des différents composants du dessiccateur d'air.

Remplacement des composants

⚠ AVERTISSEMENT

Portez toujours des lunettes de protection afin d'éviter de graves blessures lors de l'entretien du véhicule.

Délestez toute la pression du système pneumatique avant de débrancher tout composant, y compris la cartouche de déshydratant. L'air comprimé peut engendrer des blessures graves.

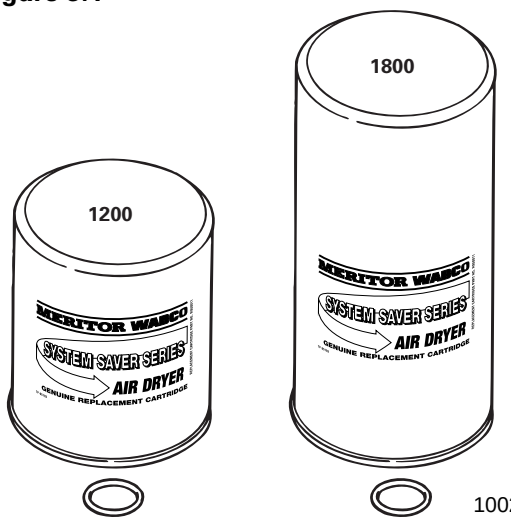
Stationnez le véhicule sur une surface de niveau. Immobilisez les roues afin d'empêcher le véhicule de bouger. Un véhicule en mouvement peut engendrer de graves blessures et des dommages. Ne travaillez jamais sous un véhicule supporté par des crics. Les crics peuvent glisser ou tomber et être à l'origine de blessures graves.

Cartouche de déshydratant

1. L'ensemble de remplacement comprend une cartouche et un joint torique. Reportez-vous à la **Figure 3.1**.

   NOTA : Les cartouches de remplacement sont identifiées par l'appellation « System Saver Series ».

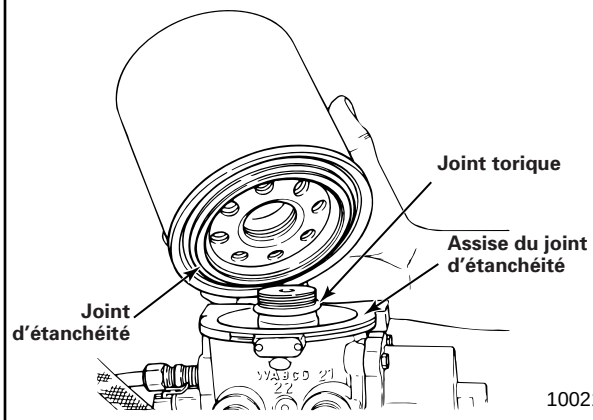
Figure 3.1



2. Desserrez et enlevez la cartouche usée. Utilisez une clé à courroie au besoin.
3. Enlevez et jetez le joint torique qui se trouve dans la base du dessiccateur.
4. Inspectez et nettoyez le plan de joint. Réparez tout dommage mineur.

   NOTA : Si le plan de joint est endommagé au point de ne pas permettre un assemblage hermétique, remplacez le dessiccateur d'air.
5. Lubrifiez et installez le joint torique neuf sur la tige de la base.
6. Lubrifiez le joint d'étanchéité de la cartouche.
7. Vissez la cartouche de remplacement sur la base jusqu'à ce que le joint touche à la base.
8. Serrez ensuite la cartouche d'UN tour supplémentaire. NE SERREZ PAS TROP. Reportez-vous à la **Figure 3.2**.

Figure 3.2

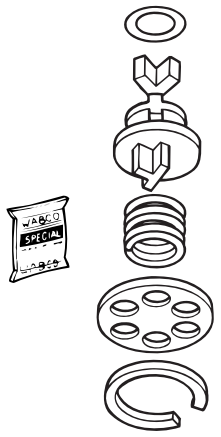


Soupape anti-retour de sortie

1. Examinez la **Figure 3.3** pour vous assurer que vous disposer de toutes les pièces nécessaires au remplacement de la soupape anti-retour de sortie.

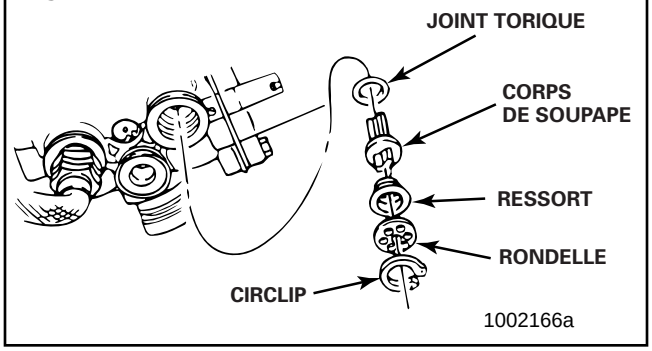
   Utilisez la graisse fournie avec l'ensemble de remplacement pour lubrifier le joint torique.

Figure 3.3



2. Enlevez le circlip, la rondelle, le ressort, le boîtier de la soupape et le joint torique.
3. Nettoyez et inspectez l'alésage de la soupape. Si l'alésage est endommagé au point de ne pas permettre un assemblage hermétique, remplacez le dessiccateur d'air.
4. Installez le joint torique neuf sur le corps de la soupape. Reportez-vous à la **Figure 3.4**.

Figure 3.4

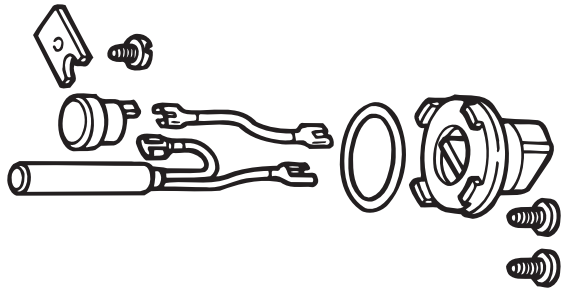


5. Enduisez l'alésage de la soupape et le joint torique d'une fine couche de graisse.
6. Installez le corps de la soupape neuve en plaçant son extrémité la plus longue dans l'alésage.
7. Installez le ressort neuf en plaçant sa plus petite extrémité autour des ailettes en « Y » sur le corps de la soupape.
8. Installez la rondelle et le circlip neufs afin de maintenir les composants en place.

Dispositif de chauffage

1. Examinez la **Figure 3.5** pour vous assurer que vous disposer de toutes les pièces nécessaires au remplacement du dispositif de chauffage.

Figure 3.5

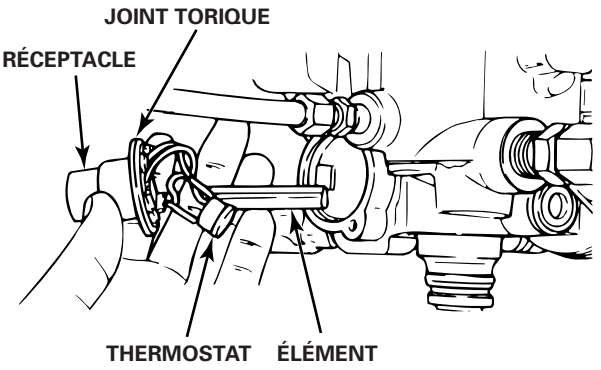


2. Débranchez la fiche.
3. Enlevez les vis, le réceptacle et le joint torique de la base afin d'avoir accès à la vis de fixation.
4. Enlevez la vis de fixation puis déposez le dispositif de chauffage.
5. Installez le nouvel élément et le nouveau thermostat dans leurs cavités respectives.

NOTA : Pour les dessiccateurs dont le code de date est 0894 ou antérieur, suivez les directives particulières fournies avec l'ensemble de remplacement pour effectuer l'installation.

6. Installez le nouveau dispositif de fixation et la vis afin de maintenir l'élément et le thermostat de remplacement en place.
7. Installez le joint torique et le réceptacle neufs et fixez-les en place à l'aide des vis. Reportez-vous à la **Figure 3.6**.

Figure 3.6



Soupape de suppression du turbocompresseur

NOTA : Les dessiccateurs d'air de série E font usage d'une soupape de suppression du turbocompresseur différente. Reportez-vous au bulletin PB-96134 pour obtenir davantage de renseignements.

1. Examinez la **Figure 3.7** pour vous assurer que vous disposer de toutes les pièces nécessaires au remplacement de la soupape de suppression du turbocompresseur.

   Utilisez la graisse fournie avec l'ensemble de remplacement pour lubrifier les joints toriques et le joint d'étanchéité.
2. Enlevez le circlip. Le couvercle et le ressort peuvent se séparer de l'alésage quand vous enlèverez le circlip.
3. Enlevez la cartouche de déshydratant de la façon décrite plus haut. Utilisez un bâton de bois pour pousser le piston, le ressort et le couvercle hors de l'alésage. Reportez-vous à la **Figure 3.8**.
4. Nettoyez et inspectez l'alésage de la soupape. Si l'alésage est endommagé au point de ne pas permettre un assemblage hermétique, remplacez le dessiccateur d'air. Reportez-vous à la **Figure 3.8**.
5. Installez un nouveau joint à rebord sur le piston. Le rebord du joint doit être orienté vers le haut (vers le sommet du piston).

Figure 3.7

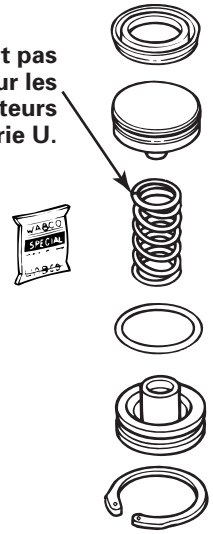
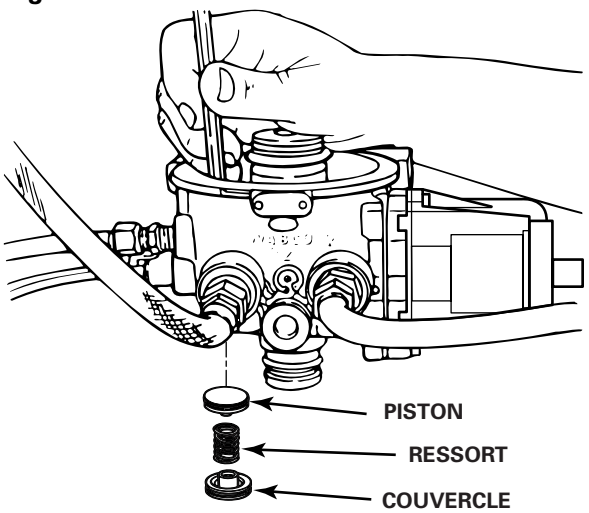


Figure 3.8



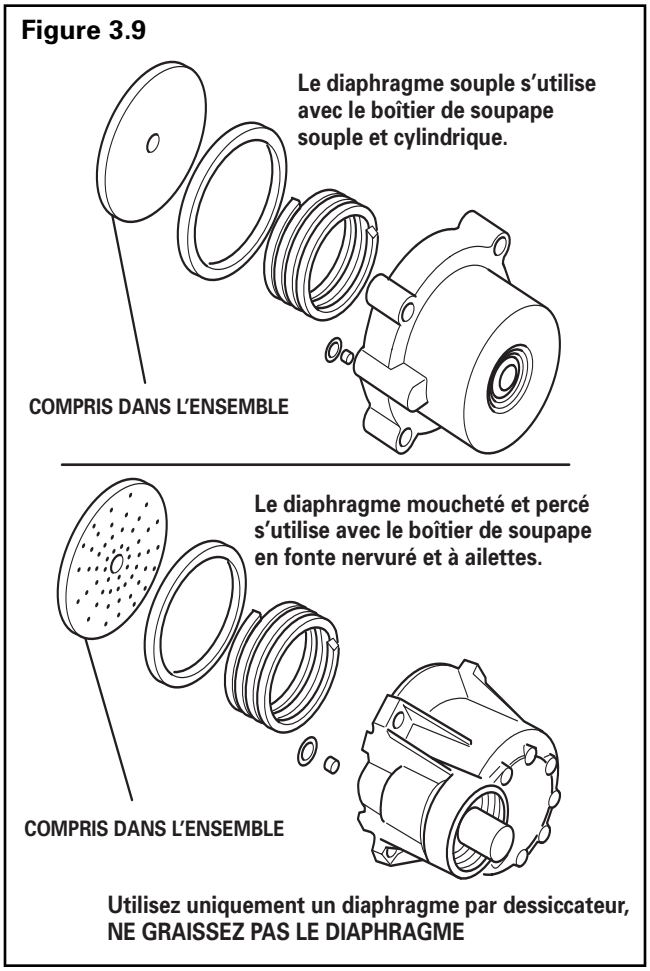
6. Installez un joint torique neuf sur le couvercle.
7. Enduisez l'alésage de la soupape et le joint torique d'une fine couche de graisse.
8. Installez le piston neuf en plaçant le côté plat vers le dessiccateur.
9. Installez le ressort, le couvercle et le circlip neufs afin de maintenir les composants en place.
10. Installez le bouchon.
11. Remplacez la cartouche de déshydratant.

Soupape de régénération

L'ensemble de soupape de régénération comprend deux diaphragmes différents servant à l'entretien des soupapes de régénération des dessiccateurs d'air System Saver 1000, 1200 et 1800. Utilisez le diaphragme adéquat suivant le carter de soupape de régénération comme le montrent les illustrations ci-dessous. L'utilisation du mauvais diaphragme entraînera la purge incomplète de la cartouche de déshydratant et une quantité excessive d'eau dans le système pneumatique.

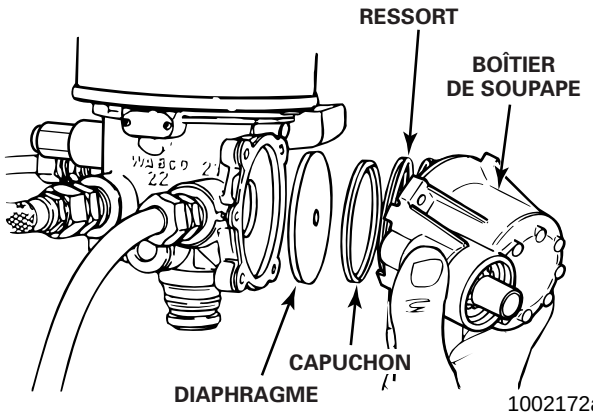
1. Examinez la **Figure 3.9** pour vous assurer que vous disposer de toutes les pièces nécessaires au remplacement de la soupape de regénération. Utilisez la graisse fournie avec l'ensemble de remplacement pour lubrifier les joints toriques et d'étanchéité.
2. Enlevez les quatre boulons de fixation et l'assemblage du boîtier de la soupape. Lors de la dépose du boîtier, le ressort et le capuchon tomberont.
3. Enlevez le diaphragme en caoutchouc.

Figure 3.9


Le diaphragme souple s'utilise avec le boîtier de soupape souple et cylindrique.
COMPRIS DANS L'ENSEMBLE
Le diaphragme moucheté et percé s'utilise avec le boîtier de soupape en fonte nervuré et à ailettes.
COMPRIS DANS L'ENSEMBLE
Utilisez uniquement un diaphragme par dessiccateur, NE GRAISSEZ PAS LE DIAPHRAGME

4. Nettoyez et inspectez la rainure du rebord du diaphragme. Si la rainure est endommagée au point de ne pas permettre un assemblage hermétique, remplacez le dessiccateur d'air.
5. Installez le diaphragme neuf en plaçant son rebord dans la rainure. **NE GRAISSEZ PAS LE DIAPHRAGME.**
6. Installez le ressort et le capuchon neufs en orientant le rebord du capuchon vers l'extérieur. Installez l'assemblage du boîtier de la soupape avec le joint torique neuf lubrifié et le filtre, sur l'orifice. Installez les boulons de fixation neufs et serrez-les à 53 lb-po (6 Nm). Reportez-vous à la **Figure 3.10**.

Figure 3.10



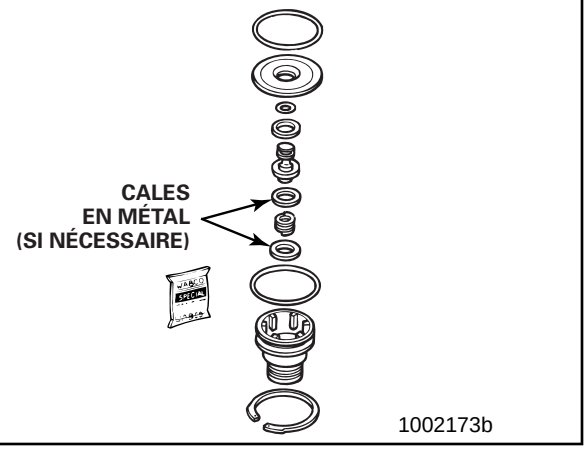
Soupape de purge

1. Examinez la **Figure 3.11** pour vous assurer que vous disposer de toutes les pièces nécessaires au remplacement de la soupape de purge.

   Utilisez la graisse fournie avec l'ensemble de remplacement pour lubrifier les joints toriques. Ne pas graisser l'assise en caoutchouc.

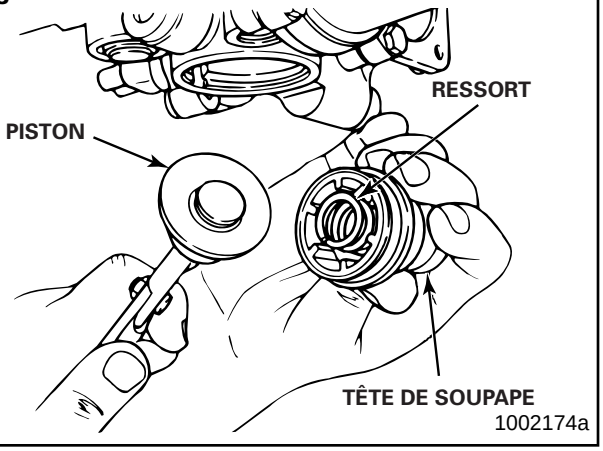
   Si des cales en métal sont comprises dans l'ensemble de remplacement, elles doivent être installées au-dessus et en dessous du ressort. Si l'ensemble ne contient pas de cale, elles ne sont pas nécessaires.

Figure 3.11



2. Enlevez le circlip, la tête de soupape et le ressort.
3. Retirez le piston de l'assise. Reportez-vous à la **Figure 3.12**.

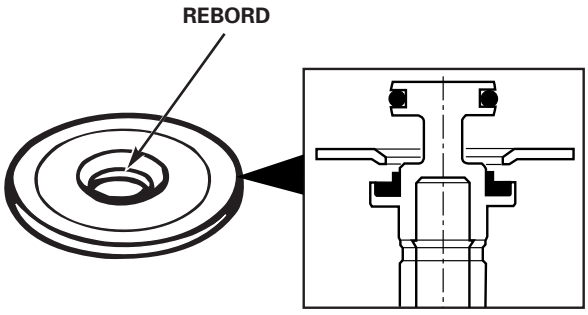
Figure 3.12



4. Enlevez la rondelle et les joints toriques de l'assise.
5. Nettoyez et inspectez l'alésage de la soupape. Si l'alésage est endommagé au point de ne pas permettre un assemblage hermétique, remplacez le dessiccateur d'air.
6. Appliquez une mince couche de graisse sur l'alésage de la soupape et les joints toriques (utilisez la graisse fournie avec l'ensemble).
7. Installez la rondelle et le joint torique neufs sur l'assise du dessiccateur et sur la tête de soupape.
8. Terminez l'assemblage du piston :
   - Installez le joint torique dans la rainure de la tête de piston.
   - Installez le siège de piston dans la rainure à la base du piston.
   - Installez la rondelle sur le piston.

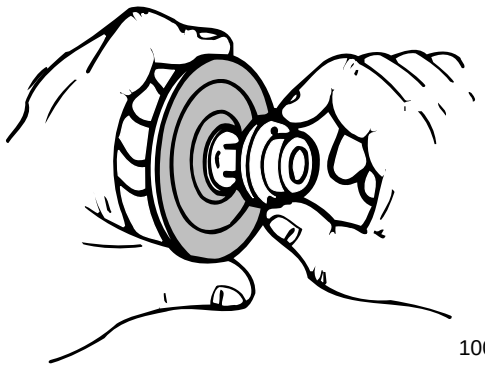
   NOTA : le rebord de la rondelle doit être orienté vers le siège de piston. Reportez-vous à la **Figure 3.13**.

Figure 3.13



9. Installez la rondelle sur le piston assemblé. Reportez-vous à la **Figure 3.14**.

Figure 3.14



10. Installez le ressort dans la tête de soupape; insérez l'assemblage de la tête de soupape dans l'alésage.

    NOTA : Si des cales en métal sont comprises dans l'ensemble de remplacement, elles doivent être installées au-dessus et en dessous du ressort. Si l'ensemble ne contient pas de cale, elles ne sont pas nécessaires.

11. Installez le circlip afin de maintenir la tête de soupape en place.

    NOTA : Assurez-vous que le circlip est correctement installé sinon la soupape de purge fuira.

Soupape anti-retour commandée par pression

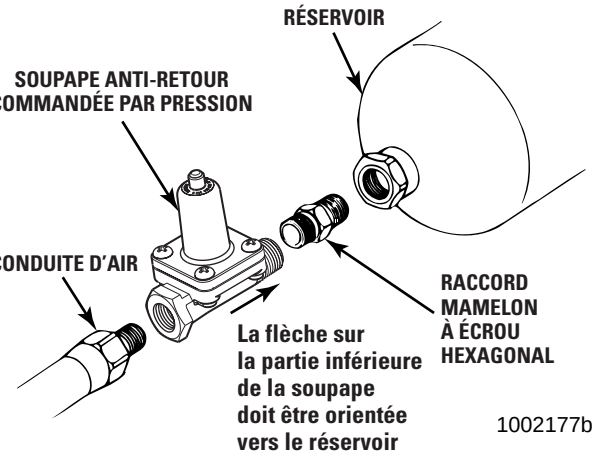
⚠ AVERTISSEMENT

Délestez toute la pression d'air du réservoir avant d'enlever la soupape anti-retour commandée par pression. L'air comprimé peut causer de graves blessures.

1. Avant d'effectuer le remplacement, examinez la flèche se trouvant sur la soupape. Vous devez installer la soupape de façon à ce que la flèche pointe en direction du réservoir sur lequel elle est installée. Reportez-vous à la **Figure 3.15**.

   NOTA : Les nouvelles soupapes sont pourvues d'un raccord mamelon à écrou hexagonal.

Figure 3.15


RÉSERVOIR
SOUPAPE ANTI-RETOUR COMMANDÉE PAR PRESSION
CONDUITE D'AIR
RACCORD MAMELON À ÉCROU HEXAGONAL
La flèche sur la partie inférieure de la soupape doit être orientée vers le réservoir
1002177b

2. Débranchez la conduite d'air de la soupape anti-retour commandée par pression et enlevez la soupape du réservoir et du raccord mamelon à écrou hexagonal.

3. Installez la soupape neuve.

   - L'orientation (vers le haut ou le bas) de la soupape après le serrage n'a pas d'importance en autant que la flèche pointe dans la bonne direction.

4. Enduisez les filets des raccords avec une pâte d'étanchéité et raccordez la conduite d'air à la soupape anti-retour commandée par pression.

5. S'assurer du bon fonctionnement de l'installation. (Se reporter à la rubrique Vérification du dessiccateur d'air de série System Saver de Meritor WABCO dans la présente section.)

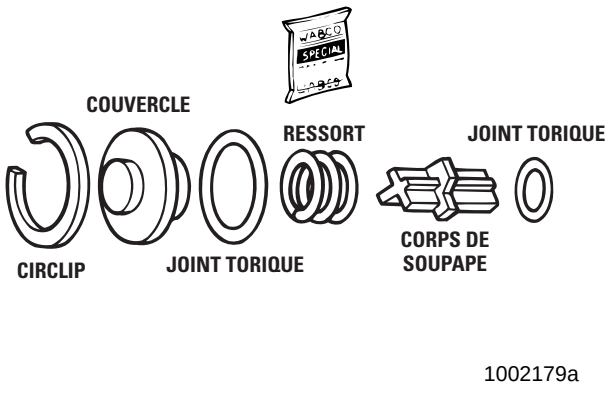
Soupape de contournement

NOTA : Utilisée uniquement sur les dessiccateurs dont le code de date est 0894 ou antérieur.

1. Examinez la **Figure 3.16** pour vous assurer que vous disposer de toutes les pièces nécessaires au remplacement de la soupape de contournement.

   Utilisez la graisse fournie avec l'ensemble de remplacement pour lubrifier les joints toriques et d'étanchéité.

Figure 3.16

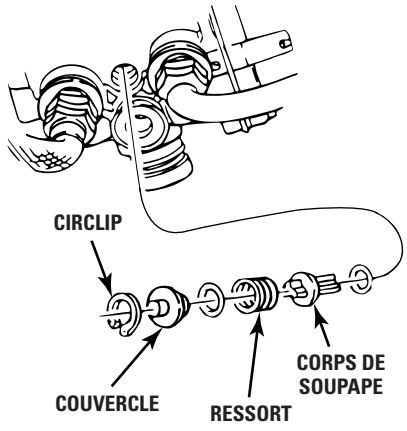


2. Enlevez le circlip, le couvercle, le ressort et le corps de la soupape.

3. Nettoyez et inspectez l'alésage de la soupape. Si l'alésage est endommagé au point de ne pas permettre un assemblage hermétique, remplacez le dessiccateur d'air.

4. Installez les joints toriques neufs sur le corps de soupape et le couvercle neuf.
5. Enduisez l'alésage de la soupape et le joint torique d'une fine couche de graisse.
6. Installez le corps de soupape neuf en insérant son extrémité la plus longue dans l'alésage. Reportez-vous à la **Figure 3.17**.
7. Installez le ressort neuf autour des ailettes en « Y » sur le corps de la soupape.
8. Installez le couvercle et le circlip neufs afin de maintenir les composants en place.

Figure 3.17



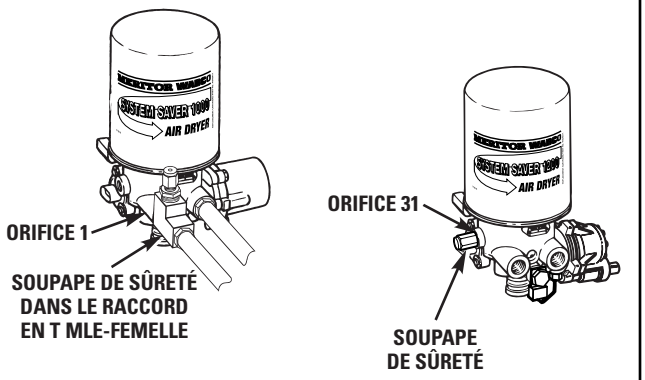
Soupape de sûreté

NOTA : Si le remplacement du raccord en T mâle-femelle est effectué, se reporter au bulletin TP-9557, Installation de la soupape de sûreté, pour connaître les instructions. Ce document est disponible auprès de Meritor WABCO au 1 800 535-5560.

1. Enlevez la soupape usée du dessiccateur.

   Si le dessiccateur fait usage d'une soupape de contournement (code de date 2295 ou antérieur), la soupape de sûreté sera installée avec un raccord en T mâle-femelle à l'avant (orifice 1) du dessiccateur. Sur les dessiccateurs dont le code de date est postérieur à 2295, la soupape de sûreté est située sur le côté du dessiccateur (orifice 31). Reportez-vous à la **Figure 3.18**.
2. Dévisser et enlever la soupape de sûreté usée. Reportez-vous à la **Figure 3.18**.

Figure 3.18



AVERTISSEMENT

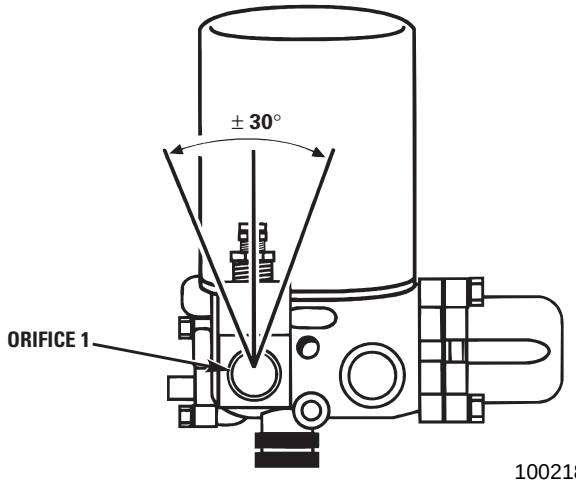
Pour l'installation de raccords en T mâle-femelle, installez la soupape de sûreté vers le haut, ou à moins de 30º de la verticale, comme le montre la figure 3.19. Si la soupape n'est pas installée dans la position appropriée, il pourrait en résulter de graves blessures et des dommages.

3. Vissez la soupape de remplacement dans le raccord en T mâle-femelle ou dans la base du dessiccateur, selon le modèle de dessiccateur d'air que vous entretenez.

   Ne serrez pas à plus de 30 lb-pi (40,8 Nm) s'il s'agit d'un filet de 3/8 po ou à plus de 65 lb-pi (88,4 Nm) s'il s'agit d'un filet de 1/2 po. 1

   NOTA : Les filets de la soupape de sûreté de remplacement fournie par Meritor WABCO sont enduits de scellant. Il n'est pas nécessaire d'en ajouter.

Figure 3.19

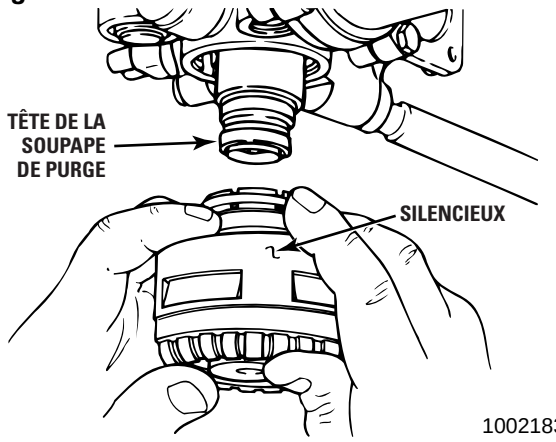


Silencieux de purge

NOTA : Il s'agit d'un composant en option conçu pour réduire le niveau de bruit lors de la purge du dessiccateur.

1. Enlevez le circlip. Enlevez le silencieux usé de la tête de la soupape de purge. **N'endommagez pas** la tête de la soupape de purge.
2. Nettoyez la tête de la soupape de purge.
3. Installez le silencieux de remplacement sur la tête de la soupape de purge. Fixer avec le circlip. Reportez-vous à la **Figure 3.20**.

Figure 3.20



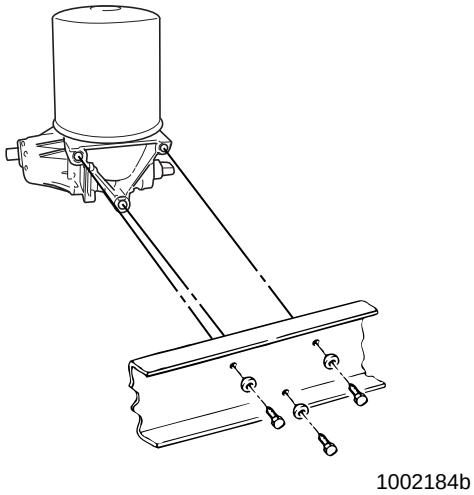
Dessiccateur d'air

NOTA : Cette procédure sert à enlever et à remplacer un nouveau dessiccateur. Pour obtenir les directives concernant une première installation, consultez le bulletin TP-92116, Installation du dessiccateur d'air System Saver de Meritor WABCO.

1. Vidangez toute la pression du système pneumatique. Débranchez toutes les conduites d'air.

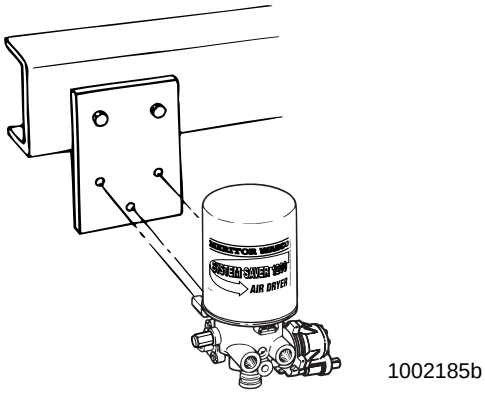
   À l'aide de marqueurs, identifiez toutes les conduites afin de faciliter la réinstallation.
2. Débranchez la fiche électrique du dispositif de chauffage du réceptacle du dispositif de chauffage.
3. Enlevez les trois boulons de fixation. Sortez le dessiccateur d'air de son emplacement de montage. Reportez-vous à la **Figure 3.21**.

Figure 3.21



4. Fixez la nouvelle unité au châssis ou au support de montage à l'aide de boulons à capuchon et de rondelles. Serrez les boulons à capuchon de 22 à 30 lb-pi (30 à 40 Nm). Reportez-vous à la **Figure 3.22**. T

Figure 3.22



5. Branchez la fiche électrique du dispositif de chauffage au réceptacle du dispositif de chauffage.
6. Branchez toutes les conduites d'air du système.
7. S'assurer du bon fonctionnement de l'installation. (Voir la rubrique Test du dessiccateur d'air de série System Saver de Meritor WABCO qui suit.)

Test du dessiccateur d'air de série System Saver de Meritor WABCO

1. Coupez le contact lorsque que le système a atteint la pression de désactivation (environ 120 lb-po^2) et que le compresseur est délesté.
2. Abaissez la pression du ou des réservoirs primaires à 80 lb-po^2 ou moins.
3. Observez le manomètre du réservoir secondaire. Il devrait indiquer une pression de 95 ± 5 lb-po^2. Cette chute de pression de désactivation à 95 ± 5 lb-po^2, dans le cas du présent test, est normale dans le cas d'un véhicule muni d'un dessiccateur monocartouche de Meritor WABCO et d'une soupape anti-retour commandée par pression.
4. Si la lecture du manomètre du réservoir secondaire est inférieure à 90 lb-po^2, vérifiez si la soupape anti-retour commandée par pression est installée à l'envers. Le cas échéant, installez-la correctement et répétez le test. Si ce n'est pas le cas, vérifiez s'il y a présence de fuites d'air dans le système pneumatique secondaire. Si aucune fuite d'air importante n'est décelée, remplacez la soupape et répétez le test.
5. Si la lecture du manomètre du réservoir secondaire demeure inchangée, ou que la lecture ne chute pas sous 100 lb-po^2, vérifiez s'il y a présence de l'une des situations énumérées ci-dessus au point 4. Si aucune de ces situations n'est présente, alors la soupape anti-retour commandée par pression se ferme probablement à 100 lb-po^2 ou plus. Remplacez la soupape et répétez le test.

   NOTA : Pendant la vérification de la pression d'air à l'aide des tests qui suivent, ne vous fiez pas aux cadrans de la cabine pour obtenir des lectures précises. Installez un manomètre calibré, d'une précision de ± 1 lb-po^2, dans le réservoir d'air secondaire afin de déterminer si l'équipement doit être remplacé ou non.

Termes de base relatifs aux systèmes pneumatiques et aux dessiccateurs d'air

Compresseur	Dispositif qui achemine et établit la pression d'air dans un système pneumatique.
Dessiccateur d'air	Dispositif qui refroidit, filtre et assèche l'air provenant d'un compresseur.
Régulateur d'air	Dispositif qui contrôle le fonctionnement du compresseur en surveillant constamment la pression d'air dans le réservoir d'approvisionnement du système pneumatique. Le régulateur initie le cycle de charge du compresseur lorsque la pression d'activation est atteinte. Le régulateur contrôle le cycle de délestage du compresseur lorsque la pression de désactivation est atteinte. Le régulateur contrôle également le dessiccateur d'air en transmettant un signal d'air (au début du cycle de délestage du compresseur) à l'orifice de commande du dessiccateur d'air, initiant le cycle de purge. Lorsque ce signal d'air est arrêté par le régulateur (au début du cycle de charge du compresseur), la soupape de purge se ferme et le cycle de déshydratation commence.
Cycle de charge du compresseur	Période durant laquelle le compresseur établit la pression d'air dans un système pneumatique.
Cycle de délestage du compresseur	Période durant laquelle le compresseur marche à vide et n'établit pas de pression d'air dans un système pneumatique.
Pression d'activation de compression	Le niveau de pression dans le réservoir d'approvisionnement du système pneumatique qui enclenche le cycle de charge du compresseur.
Pression de désactivation de compression	Le niveau de pression dans le réservoir d'approvisionnement du système pneumatique qui enclenche le cycle de décharge du compresseur.
Réservoir de purge spécialisé	Réservoir d'air distinct utilisé uniquement pour retenir l'air utilisé dans le processus de déshydratation de l'air. Ce réservoir permet de ne pas utiliser une soupape de régénération. Le meilleur emplacement du réservoir de purge spécialisé est AU-DESSUS du dessiccateur.
Déshydratant	Substance granuleuse qui présente une forte affinité pour l'eau et qui est utilisée pour retenir l'humidité provenant de l'écoulement d'air dans la cartouche du dessiccateur d'air.
Conduite de refoulement — compresseur délesté	Conduite de refoulement utilisée pour expulser l'air dans l'atmosphère une fois que le système a atteint la pression de désactivation.
Cycle de déshydratation	Période durant laquelle le dessiccateur d'air refroidit, filtre et retire l'humidité de l'air fourni par le compresseur. Le cycle de déshydratation débute et se termine en même temps que le cycle de charge du compresseur.
Purge	Expulsion d'air initiale (décompression) de la soupape de purge du dessiccateur d'air au début du cycle de délestage du compresseur.
Cycle de purge	Période durant laquelle le dessiccateur d'air passe par les étapes de purge et de régénération. Ce cycle commence au début du cycle de délestage du compresseur et se termine habituellement bien avant le début du cycle de charge du compresseur.
Régénération	Léger refoulement d'air passant par le dessiccateur d'air et qui s'échappe par la soupape de purge débutant immédiatement après la purge et durant environ 10 à 25 secondes. Ce refoulement d'air provenant du système pneumatique et passant par le dessiccateur d'air enlève l'humidité dans la cartouche de déshydratant et prépare le dessiccateur d'air pour le prochain cycle de charge du compresseur.

AVERTISSEMENT

Afin de prévenir les blessures aux yeux, portez toujours des lunettes de sécurité lors de l'entretien ou de la réparation du véhicule.

Exigences générales

NOTA : Pour connaître les exigences d'installation et de fonctionnement, consultez le bulletin TP-9672, Guide d'applications des dessiccateurs d'air.

- La conduite de délestage du compresseur doit suivre un trajet descendant continu jusqu'au dessiccateur d'air. Aucune trappe d'eau (points bas ou pliures) ne doit exister dans la conduite en aval ni en amont du dessiccateur.
- Installez le dessiccateur d'air de façon à ce qu'il ne soit pas exposé aux éclaboussures provenant des roues.
- Pour un rendement optimal, installez le réservoir de purge spécialisé AU-DESSUS du dessiccateur.
- Placez le dessiccateur d'air à une distance d'au moins 12 pouces (30,48 cm) de toute source de chaleur telles que collecteurs et tuyaux d'échappement, transmissions, etc.
- Assurez-vous qu'aucune soupape et aucun dispositif ne se trouve sur la conduite d'air entre le dessiccateur d'air et le réservoir d'approvisionnement qui empêcherait ou gênerait l'écoulement d'air entre le réservoir d'approvisionnement et le dessiccateur d'air.
- La soupape de purge doit être alimentée par une conduite provenant directement du régulateur d'air.

Exigences de l'environnement de fonctionnement

Paramètres de fonctionnement	Exigence
Température (plage de fonctionnement ambiant)	–40°F à 175°F (–40°C à 80°C)
Alimentation électrique (pour l'alimentation du dispositif de chauffage et de l'électrovalve/ minuteur)	12 ou 24 volts disponibles
Plage du thermostat (température de mise en marche/arrêt)	45°F, 86°F (7°C, 30°C)

Conduite de refoulement :

- Diamètre du compresseur au dessiccateur d'air

  Diamètre intérieur de 1/2 po au minimum

- Longueur du compresseur au dessiccateur d'air

  Déterminée par la température de l'air mesurée à l'orifice d'entrée du dessiccateur d'air. À la température de fonctionnement normal du véhicule, la longueur doit être suffisante pour maintenir la température **sous les 175 ºF (80 ºC).**

- **Recommandations pour les conduites de refoulement :**
  - **21 pieds cubes à la minute et moins :** Afin de minimiser le risque de blocage d'une conduite de refoulement lors du fonctionnement par temps froid, il est recommandé d'utiliser, sur les conduites de refoulement de plus de 9 pieds (2,74 m) de longueur, au moins 3 pieds (92 cm) d'isolant à tuyau de 1/2 po en polyéthylène à cellules fermées au raccord du dessiccateur d'air.
  - **Plus de 21 pieds cubes à la minute :** 10 à 20 pi. (3,05 à 6,1 m) - utilisez un tuyau de cuivre ou un tuyau de Téflon (gainé d'acier inoxydable tressé pour les 10 premiers pieds (3,05 m) au moins.

Critère d'installation des dessiccateurs d'air System Saver

Paramètres de fonctionnement		Exigences
Pression	Pression maximale	140 psi
	Pression de désactivation minimale du régulateur	115 psi
	Gamme du régulateur	15 à 25 psi (désact. – act.)
Débit	Compresseur	25 pi^3/min max.
Durée de fonctionnement du compresseur	Fonctionnement normal	2 minutes max.
	Fonctionnement occasionnel (trois fois par jour max.)	7 minutes
Durée de délestage	Cycle de purge, min.	20 secondes
Régime d'utilisation	Durée de fonctionnement / temps de fonctionnement total	30 %
Conduite de refoulement	La température mesurée à l'orifice d'entrée détermine la longueur et le diamètre	Afin de minimiser le risque de blocage d'une conduite de refoulement lors du fonctionnement par temps froid, il est recommandé d'utiliser, sur les conduites de refoulement de plus de 9 pieds (2,74 m) de longueur, au moins 3 pieds (92 cm) d'isolant à tuyau de 1/2 po en polyéthylène à cellules fermées au raccord du dessiccateur d'air.

Compresseur Holset de type E

Lorsqu'un dessiccateur d'air System Saver 1000 ou 1200 est utilisé avec un système de compresseur Holset de type E, il faut faire usage d'une soupape Econ externe. Reportez-vous à la **Figure A.1**.

Sur les modèles de série 1200 E, une fonction Econ intégrale élimine la nécessité d'utiliser une soupape Econ externe. Reportez-vous à la **Figure A.2**.

Si vous utilisez actuellement un dessiccateur System Saver SANS soupape Econ, et que votre application nécessite une soupape Econ, Meritor WABCO vous recommande d'installer un dessiccateur System Saver 1200E.

Figure A.1

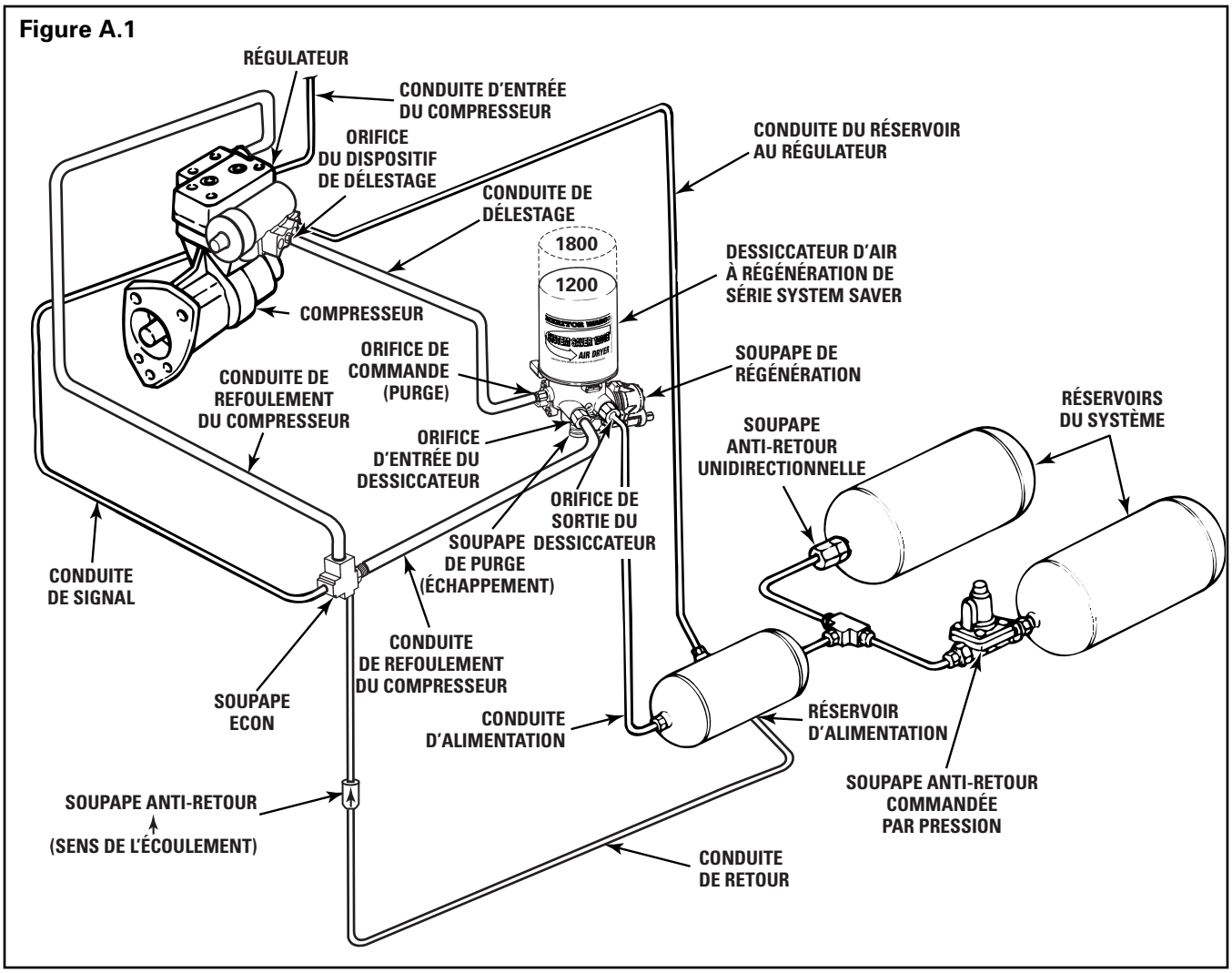
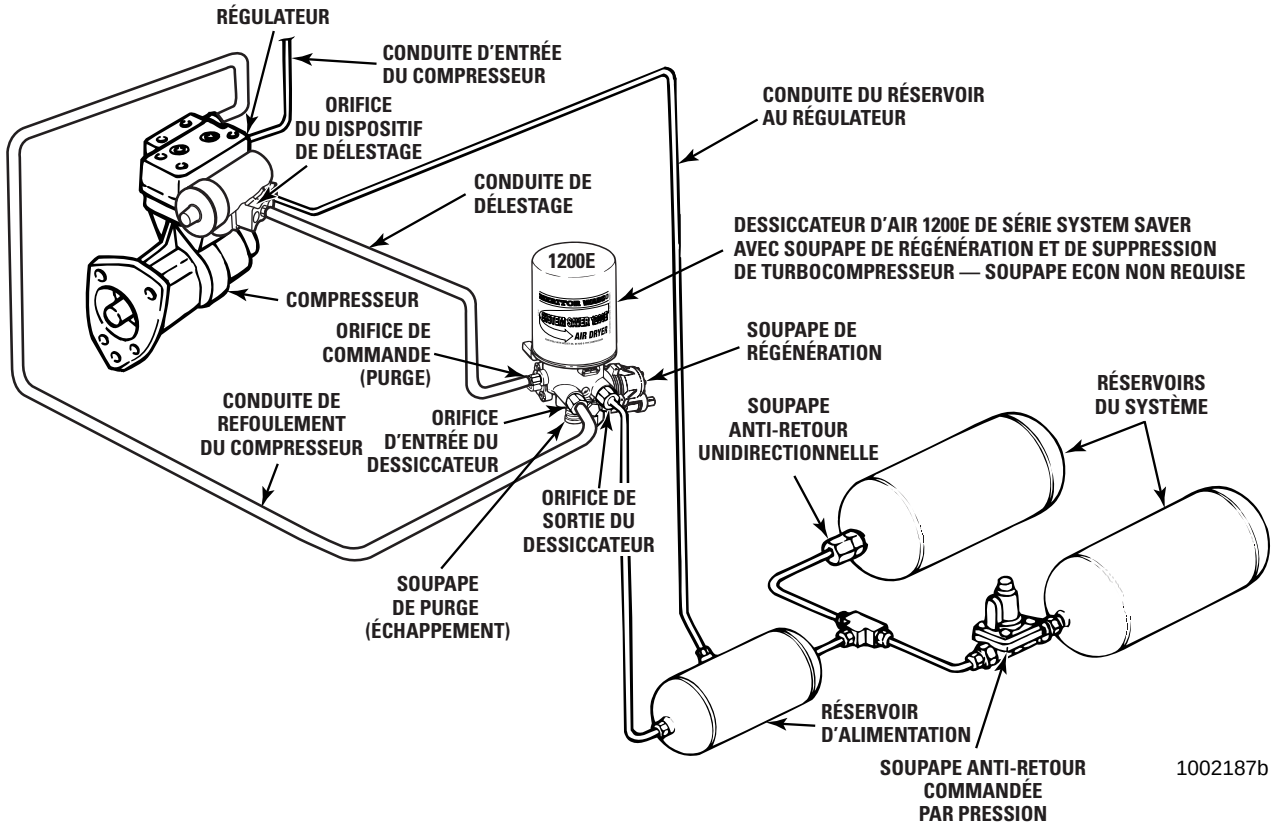


Figure A.2


RÉGULATEUR
CONDUITE D'ENTRÉE DU COMPRESSEUR
ORIFICE DU DISPOSITIF DE DÉLESTAGE
CONDUITE DU RÉSERVOIR AU RÉGULATEUR
CONDUITE DE DÉLESTAGE
DESSICCATEUR D'AIR 1200E DE SÉRIE SYSTEM SAVER AVEC SOUPAPE DE RÉGÉNÉRATION ET DE SUPPRESSION DE TURBOCOMPRESSEUR — SOUPAPE ECON NON REQUISE
1200E
COMPRESSEUR
ORIFICE DE COMMANDE (PURGE)
SOUPAPE DE RÉGÉNÉRATION
RÉSERVOIRS DU SYSTÈME
CONDUITE DE REFOULEMENT DU COMPRESSEUR
ORIFICE D'ENTRÉE DU DESSICCATEUR
SOUPAPE ANTI-RETOUR UNIDIRECTIONNELLE
ORIFICE DE SORTIE DU DESSICCATEUR
SOUPAPE DE PURGE (ÉCHAPPEMENT)
RÉSERVOIR D'ALIMENTATION
SOUPAPE ANTI-RETOUR COMMANDÉE PAR PRESSION
1002187b

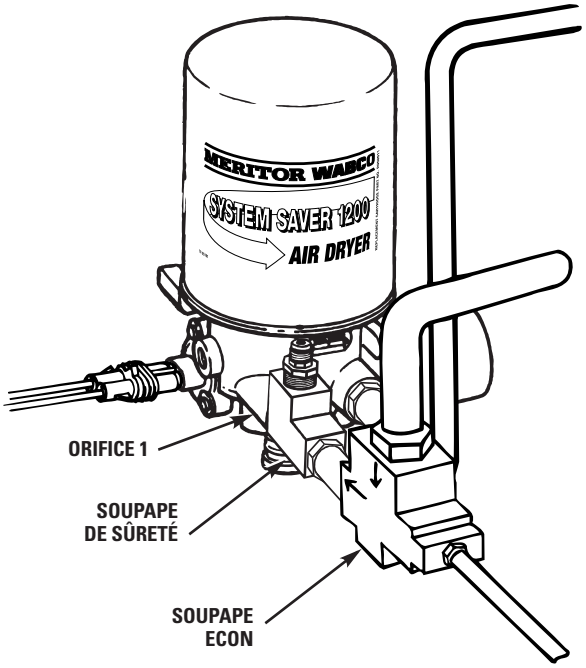
Soupape ECON

Meritor WABCO recommande que la soupape ECON soit installée dans le système, à bonne distance du dessiccateur. Cette pratique permet de prévenir la prise en glace du dessiccateur. Consultez le manuel du fabricant de véhicule pour connaître les instructions d'installation.

Pour remplacer une soupape Econ montée directement sur le dessiccateur, observez les instructions qui suivent.

1. Dévissez et enlevez toutes les conduites provenant de la soupape Econ à l'orifice d'entrée du dessiccateur. Reportez-vous à la **Figure A.3**.

Figure A.3

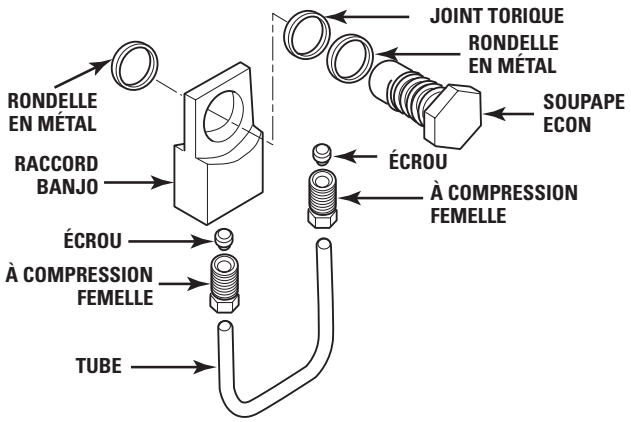


2. Dévissez et enlevez la soupape Econ de l'orifice d'entrée 1 du dessiccateur d'air. Conservez le raccord pour la réinstallation.
3. Installez la soupape Econ de remplacement.
   - Enduisez les filets mâles de la soupape Econ de remplacement avec un scellant au téflon de bonne qualité tel que Loctite® PST 567.
4. Branchez les conduites de la soupape Econ à l'orifice d'entrée du dessiccateur d'air (orifice 1).

Pour remplacer la soupape ECON des dessiccateurs d'air 1200E de série System Saver de Meritor WABCO, observez les instructions qui suivent.

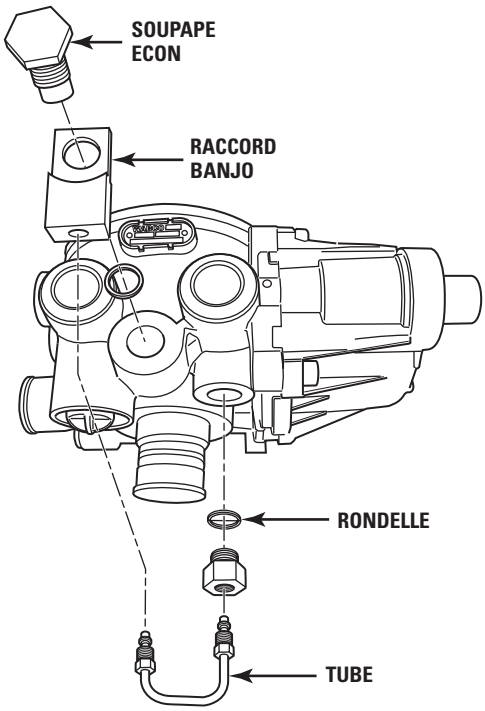
1. Déposez la soupape ECON.
   A. Au moyen d'une clé polygonale à têtes fendues, desserrez les écrous à compression de chacune des extrémités du tube en U. Reportez-vous aux **figures A.4 et A.5**.

Figure A.4



   B. Desserrez et retirez l'écrou à débit limité du dessiccateur d'air.
   C. Enlevez la rondelle en métal.
   D. Au moyen d'une clé, desserrez et retirez la soupape ECON du raccord banjo.
   E. Retirez le raccord banjo et la rondelle en métal.
   F. Nettoyez soigneusement la surface de soupape avant le remplacement.

Figure A.5



2. Installez la soupape ECON de remplacement.
   A. Installez la rondelle en métal sur l'écrou à débit limité.
   B. Installez l'écrou à débit limité sur le dessiccateur d'air.
   C. Placez la rondelle en métal et le raccord banjo sur l'orifice de la soupape ECON.
   D. Placez le tube en U sur le raccord banjo et sur l'écrou à débit limité. Assurez-vous que le tube est bien enfoncé.
   E. Installez les écrous à compression sur chaque extrémité du tube en U et serrez-les à la main.
   F. Lubrifiez et installez le joint torique sur la soupape ECON.
   G. Installez la soupape ECON sur le raccord banjo.
   H. Serrez la soupape ECON et tous les écrous selon les spécifications de couple.

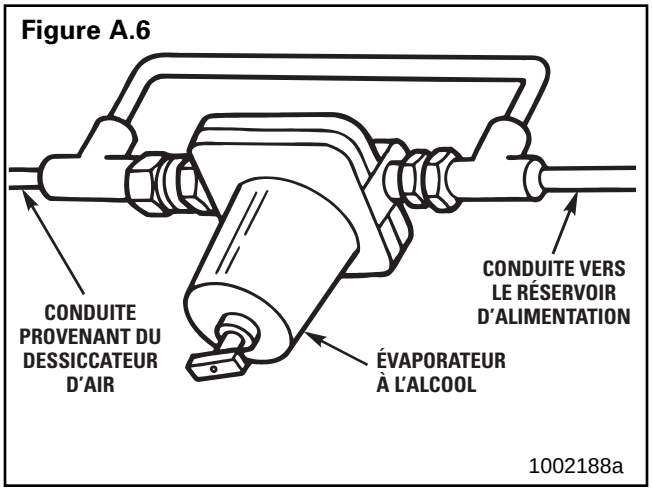
Évaporateur à l'alcool

Vérifiez le système pneumatique du véhicule pour déceler la présence d'un évaporateur à l'alcool.

NOTA : Habituellement, l'évaporateur à l'alcool est installé sur la conduite entre le dessiccateur d'air et le réservoir d'approvisionnement (air humide). L'évaporateur est couramment installé sur la cloison pare-feu des camions, sur un longeron de châssis ou derrière la cabine. L'évaporateur à l'alcool peut toutefois être installé ailleurs.

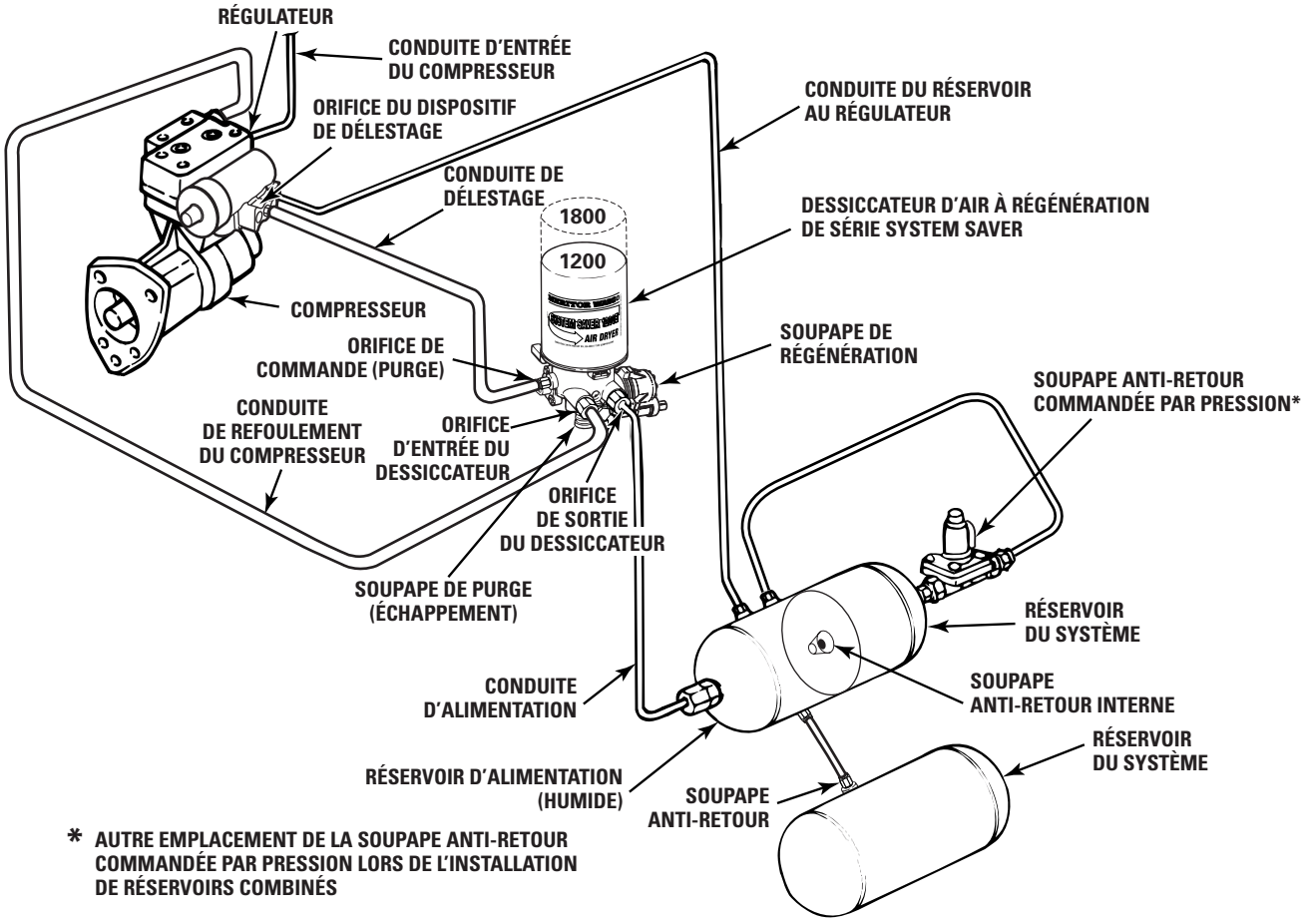
1. Vérifiez le système pneumatique du véhicule pour déceler la présence d'un évaporateur à l'alcool.
2. Si un évaporateur à l'alcool est installé dans le système pneumatique, vérifiez s'il y a présence d'une conduite de contournement raccordée à l'évaporateur. Reportez-vous à la **figure A.6**.

Figure A.6



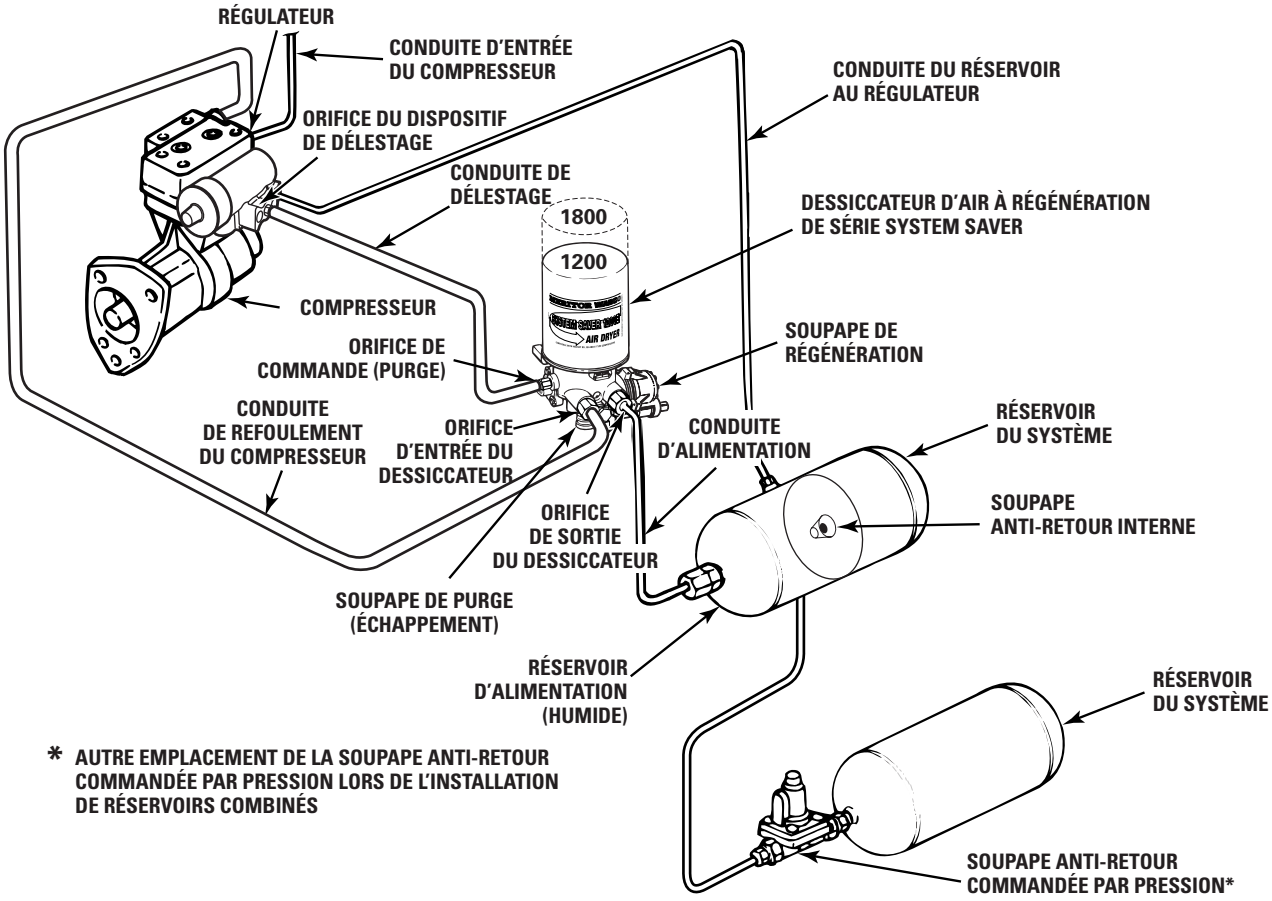
3. Si une conduite de contournement est raccordée à l'évaporateur, vérifiez si une soupape anti-retour est installée sur la conduite de contournement. Si une soupape anti-retour y est installée :
   - enlevez la soupape anti-retour de la conduite de contournement
   - enlevez la conduite de contournement
   - remplacez la conduite de contournement par une conduite de Nylon de 1/4 po.

Installation de réservoirs combinés pour dessiccateurs d'air à régénération



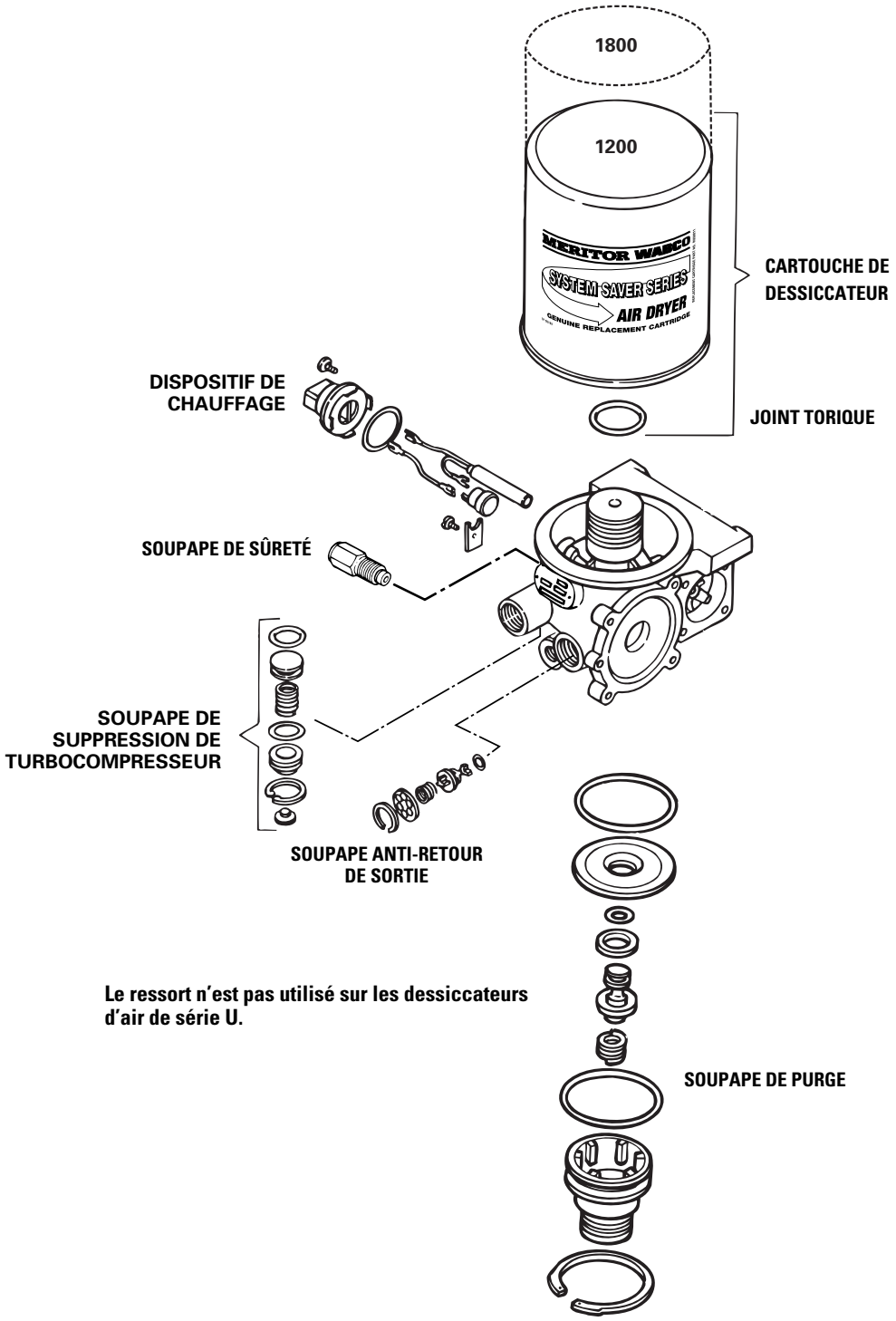
* AUTRE EMPLACEMENT DE LA SOUPAPE ANTI-RETOUR COMMANDÉE PAR PRESSION LORS DE L'INSTALLATION DE RÉSERVOIRS COMBINÉS

Installation combinée de réservoirs pour dessiccateurs d'air à régénération

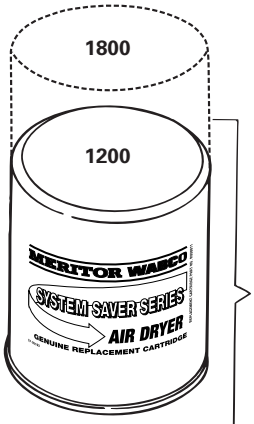


* AUTRE EMPLACEMENT DE LA SOUPAPE ANTI-RETOUR COMMANDÉE PAR PRESSION LORS DE L'INSTALLATION DE RÉSERVOIRS COMBINÉS

GUIDE DE REMPLACEMENT DES COMPOSANTS DU DESSICATEUR D'AIR MONOCARTOUCHE DE SÉRIE SYSTEM SAVER DE MERITOR WABCO — RÉSERVOIR DE PURGE SPÉCIALISÉ



GUIDE DE REMPLACEMENT DES COMPOSANTS DU DESSICCATEUR D'AIR MONOCARTOUCHE DE SÉRIE SYSTEM SAVER DE MERITOR WABCO

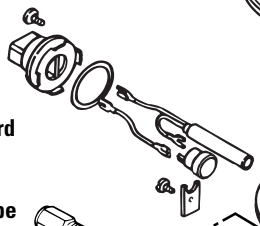


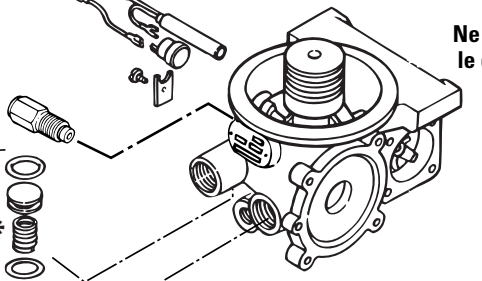
DISPOSITIF DE CHAUFFAGE
- Débranchez la fiche.
- Enlevez l'ancien dispositif.
- Installez l'élément et le thermostat de remplacement.
  - — Installez la bague d'arrêt et la vis.
- Installez le joint torique et le réceptacle de remplacement.
  - — Fixez le tout en place avec des vis.

CARTOUCHE DE DESSICCATEUR
- Enlevez la cartouche usée.
- Lubrifiez et installez le joint torique.
- Installez la cartouche de remplacement.

JOINT TORIQUE

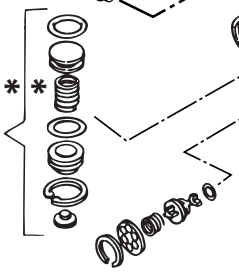
SOUPAPE DE SÛRETÉ
- Dévissez et enlevez la soupape usée.
- Vissez la soupape de remplacement dans le dessiccateur ou dans le raccord en T mâle-femelle.
- Ne dépassez pas le couple recommandé. (Reportez-vous à Soupape de sûreté dans la section 3). (T)



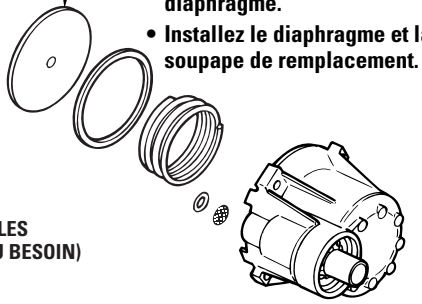


Ne graissez pas le diaphragme.

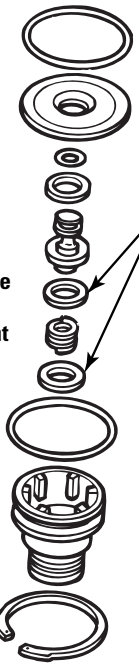
SOUPAPE DE SUPPRESSION DE TURBOCOMPRESSEUR*
- Enlevez le circlip.
- Enlevez la cartouche de dessiccateur.
- Utilisez un bâton de bois pour pousser le piston, le ressort et le couvercle à l'extérieur de l'alésage.
- Nettoyez l'alésage (si l'alésage est très endommagé, remplacer le dessiccateur d'air).
- Installez la soupape de remplacement.
- Remplacez la cartouche de dessiccateur.



SOUPAPE DE RÉGÉNÉRATION — DESSICCATEUR À RÉGÉNÉRATION SEULEMENT
- Enlevez la soupape et le diaphragme usés.
- Nettoyez la rainure du rebord de diaphragme.
- Installez le diaphragme et la soupape de remplacement.



SOUPAPE ANTI-RETOUR DE SORTIE
- Enlevez la soupape usée.
- Nettoyez l'alésage de la soupape.
- Installez le joint torique de remplacement dans l'alésage. Graissez le joint torique et l'alésage.

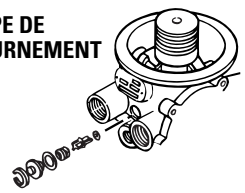


CALES (AU BESOIN)

SOUPAPE DE PURGE
- Retirez la soupape usée.
- Nettoyez l'alésage de la soupape.
- Graissez l'alésage de la soupape.
- Installez la soupape de remplacement

NOTA : Si des cales sont incluses dans l'ensemble de remplacement, installez une cale sous le ressort et une autre au-dessus.

SOUPAPE DE CONTOURNEMENT



Une soupape de contournement est utilisée sur les dessiccateurs d'air dont le code de date est antérieur à 0894.

Les dessiccateurs de série 1200 ne font pas usage de soupape de contournement.

* **Les dessiccateurs de série E font usage d'une soupape de suppression de turbocompresseur différente (consultez le manuel des pièces PB-96134).**

** **Le ressort n'est pas utilisé sur les dessiccateurs de série U**

1002189a

ArvinMeritor™

Meritor WABCO
Vehicle Control Systems
3331 West Big Beaver Road, Suite 300
Troy, MI 48084 USA
800-535-5560
meritorwabco.com

L'information contenue dans la présente publication était en vigueur au moment de la mise sous presse. Elle peut être modifiée sans préavis et sans aucune responsabilité de notre part. Par conséquent, Meritor WABCO se réserve le droit de modifier l'information présentée ou d'interrompre en tout temps la production des pièces décrites.

Copyright 2002
ArvinMeritor, Inc.
Tous droits réservés.

Imprimé aux États-Unis

Manuel d'entretien 34FC
Révision 11-02
16579/24240